



منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول
أوابك



42
2015

تقرير الأمين العام السنوي
الثاني والأربعون



منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول
أوابك



42

2015

تقرير الأمين العام السنوي
الثاني والأربعون



منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك)



جميع حقوق الطبع محفوظة ولا يجوز إعادة النشر أو الاقتباس دون إذن خطى مسبق من المنظمة ، 2015.

منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك)

ص. ب. 20501 الصفا، 13066 الكويت

دولة الكويت

هاتف : 00965 24959000 (00965) 24959755 فاكس :

البريد الإلكتروني : oapec@oapecorg.org

الموقع الإلكتروني: [www. oapecorg. org](http://www oapecorg org)

42

2015
تقرير الأمين العام السنوي
الثاني والأربعون

مجلس وزراء المنظمة «لعام 2015»

سهيل بن محمد فرج فارس المزروعي	معالى المهندس	دولة الإمارات العربية المتحدة
عبد الحسين بن علي ميرزا	معالى الدكتور	مملكة البحرين
صالح خبri ⁽¹⁾	معالى الدكتور	الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
علي بن ابراهيم النعيمي	معالى المهندس	المملكة العربية السعودية
سليمان العباس	معالى المهندس	الجمهورية العربية السورية
عادل عبد المهدى	معالى الأستاذ	جمهورية العراق
محمد بن صالح السادة	معالى الدكتور	دولة قطر
أنس خالد الصالح ⁽²⁾	معالى الأستاذ	دولة الكويت
-	-	دولة ليبيا
طارق الملا ⁽³⁾	معالى المهندس	جمهورية مصر العربية

(1) خلفاً لمعالى الدكتور يوسف يوسف اعتباراً من مايو 2015.

(2) خلفاً لمعالى الدكتور علي صالح العمير اعتباراً من ديسمبر 2015.

(3) خلفاً لمعالى المهندس شريف اسماعيل اعتباراً من نوفمبر 2015.



منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوبك)

42

2015
تقرير الأمين العام السنوي
الثاني والأربعون

المكتب التنفيذي لعام 2015»

مطر حامد النيادي	سعادة الدكتور	دولة الإمارات العربية المتحدة
علي عبد الجبار السواد	سعادة السيد	مملكة البحرين
عبد القادر لعلام	سعادة السيد	الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
ناصر بن إبراهيم الفوزان	سعادة المهندس	المملكة العربية السعودية
خالد مطر العليج ⁽¹⁾	سعادة المهندس	الجمهورية العربية السورية
حسن محمد الرفاعي	سعادة السيد	جمهورية العراق
مشعل بن جبرآل ثاني	سعادة الشيخ	دولة قطر
طلال ناصر العذبي الصباح	سعادة الشيخ	دولة الكويت
محمد كامل الزنداح	سعادة المهندس	دولة ليبيا
جمال عبد الحميد حجازي ⁽²⁾	سعادة المهندس	جمهورية مصر العربية

(1) تسمية المهندس خالد مطر العليج، ممثلاً للجمهورية العربية السورية في المكتب التنفيذي للمنظمة، اعتباراً من 24/2/2015 خلفاً للدكتور المهندس حسن زينب.

(2) تسمية المهندس جمال عبد الحميد حجازي ممثلاً لجمهورية مصر العربية في المكتب التنفيذي للمنظمة، اعتباراً من 31/8/2015 خلفاً للمهندس عمرو عبد الحليم.



منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوبك)



المؤسسة القضائية

رئيس الهيئة	سعادة الدكتور	مصطفى عبد الحي السيد
عضو الهيئة	سعادة الشيخ	عبد الرحمن بن جابر آل الخليفة
عضو الهيئة	سعادة الأستاذ	جواد عمر السقا
عضو الهيئة	سعادة الدكتور	نبيل عبد الله العربي
عضو الهيئة	سعادة الأستاذ	خليفة سلطان دعلوج الكبيسي



منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوبك)



الأمانة العامة

عباس علي النقبي

سعادة السيد

الأمين العام

المركز العربي لدراسات الطاقة:

سمير القرعيش

الدكتور

مدير إدارة الشؤون الفنية

عبد الفتاح دندي

السيد

مدير الإدارة الاقتصادية

عبد الكريم عايد

السيد

مدير إدارة الاعلام والمكتبة

يشرف عليها الأمين العام

ادارة الشؤون المالية والادارية





منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك)



42

2015

تقرير الأمين العام السنوي
الثاني والأربعون

المحتويات



المحتويات	
23	المقدمة
الجزء الأول التطورات الدولية في مجال النفط والطاقة	
الفصل الأول تطورات السوق العالمية وانعكاساتها على الأقطار الأعضاء	
31	تمهيد
31	أولاً: التطورات الرئيسية في سوق النفط العالمية لعام 2015 والعوامل المؤثرة عليها
32	1. الإمدادات
37	2. الطلب العالمي على النفط
43	3. اتجاهات الأسعار
51	4. المخزونات النفطية العالمية
53	ثانياً: قيمة صادرات النفط في الدول الأعضاء
55	تطورات استهلاك النفط والطاقة في الدول العربية
55	ثالثاً: 1. إجمالي الدول العربية
63	2. إجمالي استهلاك الطاقة في الدول الأعضاء
69	3. كثافة الطاقة في الدول الأعضاء
70	4. الأسعار المحلية
الفصل الثاني التطورات العالمية والعربية في استكشاف واحتياطي وإنتاج مصادر الطاقة	
101	النفط والغاز
101	أولاً: 1. الوضع العام للاستكشاف والإنتاج في الدول العربية والعالم
118	2. احتياطيات النفط والغاز الطبيعي
121	3. إنتاج السوائل الهيدروكربونية والغاز الطبيعي
126	ثانياً: الفحم الحجري



128	الطاقة النووية	ثالثاً:
132	مصادر الطاقات المتجددة	رابعاً:
133	١- الطاقة الكهرومائية	
134	٢- طاقة الرياح	
136	٣- الطاقة الشمسية	
137	٤- طاقة الحرارة الجوفية	
138	٥- طاقة المحيطات	

الفصل الثالث

التطورات العالمية والعربية في الصناعات

النفطية اللاحقة

169	صناعة التكرير	أولاً:
169	١. التطورات العالمية	
181	٢. التطورات في الدول العربية	
191	صناعة البتروكيماويات	ثانياً:
191	١. التطورات العالمية	
197	٢. التطورات في الدول العربية	
202	استهلاك وتجارة وتصنيع الغاز الطبيعي	ثالثاً:
202	١. التطورات العالمية	
219	٢. التطورات في الدول العربية	

الجزء الثاني

أنشطة المنظمة خلال عام 2015

الفصل الأول

مجلس الوزراء والمكتب التنفيذي

255	مجلس الوزراء	أولاً:
255	المكتب التنفيذي	ثانياً:

الفصل الثاني

الأمانة العامة

257	الدراسات والأوراق والتقارير	أولاً:
269	الندوات والمؤتمرات التي نظمتها الأمانة العامة	ثانياً:
274	المؤتمرات والمجتمعات التي شاركت بها الأمانة العامة	ثالثاً:
278	البيئة وتغير المناخ والتنمية المستدامة ، دور منظمة الأوابك	رابعاً:
284	النشاط الإعلامي	خامساً:
286	سير العمل في بنك المعلومات	سادساً:
287	جائزة المنظمة للبحث العلمي لعام 2016	سابعاً:
288	النشاط الإداري والمالي	ثامناً:

الفصل الثالث

المشروعات العربية المشتركة المنبثقة عن المنظمة

290	أ: الشركة العربية البحرية لنقل البترول	
291	ب: الشركة العربية لبناء واصلاح السفن (أسري)	
293	ج: الشركة العربية للاستثمارات البترولية (أبيكورب)	
295	د: الشركة العربية للخدمات البترولية	
296	هـ: الشركة العربية للحفر وصيانته الآبار (أدووك)	
296	و : الشركة العربية لجس الآبار (أونكو)	
298	ز : الشركة العربية لخدمات الاستكشاف الجيوفيزيائي	
299	ح : الشركة العربية لكيمياويات المنظفات (أرادت)	

الملاحق

302	البيانات الصحفية الصادرة عن اجتماعات مجلس وزراء المنظمة	
-----	---	--



جداول الجزء الأول

الفصل الأول

73	إمدادات العالم من النفط وسوائل الغاز الطبيعي، الإجمالي والتغير السنوي 2011-2015	1-1
74	النمو الاقتصادي والنمو في الطلب على النفط وفق المجموعات الدولية، 2011-2015	2-1
75	النمو الاقتصادي في العالم، 2011-2015	3-1
76	الطلب العالمي على النفط، الإجمالي والتغير السنوي 2011-2015	4-1
77	الطلب العالمي على النفط وفق المجموعات الدولية، 2011-2015	5-1
78	الإجمالي والتغير السنوي في الطلب على النفط في الدول الصناعية، 2011-2015	6-1
79	الإجمالي والتغير السنوي في الطلب على النفط في دول العالم الأخرى، 2011-2015	7-1
80	السعر الفوري لسلة خامات أوبك، 2010-2015	8-1
81	متوسط الأسعار الفورية لسلة خامات أوبك وخام برنت وغرب تكساس وبعض الخامات العربية، 2011-2015	9-1
82	أسعار النفط الخام الاسمية والحقيقة، 2000-2015	10-1
83	المتوسط الشهري للأسعار الفورية للمنتجات النفطية في الأسواق المختلفة، 2014-2015	11-1
84	نسبة الضريبة من أسعار الغازولين في بعض الدول الصناعية، 2014-2015	12-1
85	تطور اتجاهات أسعار شحن النفط الخام، 2014-2015	13-1
86	مستويات المخزون النفطي في الدول الصناعية في نهاية الفصل، 2014-2015	14-1
87	قيمة صادرات النفط الخام في الدول الأعضاء ، 2011-2015	15-1
88	قيمة صادرات النفط للأقطار الأعضاء بالأسعار الجارية والحقيقة 2000-2015	16-1
89	استهلاك الطاقة في الدول العربية، 2011-2015	17-1
90	معدل استهلاك الفرد من الطاقة في الدول العربية لعامي 2011-2015	18-1
91	استهلاك الطاقة في الأقطار الأعضاء، 2011-2015	19-1
92	استهلاك الطاقة في الأقطار الأعضاء، وفق المصدر، 2011-2015	20-1
93	استهلاك الغاز الطبيعي في الأقطار الأعضاء، 2011-2015	21-1
94	استهلاك المنتجات البترولية في الأقطار الأعضاء 2011-2015	22-1
95	استهلاك الطاقة الكهرومائية في الأقطار الأعضاء، 2011-2015	23-1
96	استهلاك الفحم في الأقطار الأعضاء، 2011-2015	24-1
97	تطور مؤشر كثافة الطاقة في الدول الأعضاء، عامي 2011 - 2015	25-1
98	الأسعار المحلية للمنتجات البترولية للمستهلك في الدول الأعضاء في عام 2015	26-1

الفصل الثاني

141	نشاط المسح الزلزالي في مختلف مناطق العالم، 2011-2015	1-2
142	معدل عدد الحفارات العاملة في مختلف مناطق العالم، 2011-2015	2-2
143	الاكتشافات البترولية في الأقطار الأعضاء وبعض الدول العربية الأخرى، 2011-2015	3-2
144	احتياطي النفط عربياً وعالمياً، 2011-2015	4-2
146	احتياطي الغاز الطبيعي عربياً وعالمياً، 2011-2015	5-2
148	إنتاج السوائل الهيدروكربونية عربياً وعالمياً، 2011-2015	6-2
150	إنتاج سوائل الغاز الطبيعي في الأقطار الأعضاء والدول العربية الأخرى، 2010-2014	7-2
151	الغاز الطبيعي المسوقة عربياً وعالمياً، 2010-2014	8-2
153	احتياطي الفحم الحجري في العالم، 2010-2014	9-2
154	إنتاج الفحم الحجري في العالم، 2010-2014	10-2
155	المفاعلات النووية العاملة وقدر الإنشاء في العالم (نهاية عام 2014)	11-2
157	إجمالي الطاقة الكهرومائية المركبة في الدول العربية لعام 2014	12-2
158	إجمالي طاقات الرياح المركبة في بعض دول العالم، 2010-2014	13-2
159	إجمالي الطاقات الفوتوفولتية التراكمية في بعض دول العالم، 2013-2014	14-2
160	إجمالي طاقة الحرارة الجوفية المركبة في بعض دول العالم 2013-2014	15-2
161	إجمالي طاقة الكتلة الحيوية المركبة في بعض دول العالم لعامي 2011-2012	16-2
162	أهم الحقول التي وضعت على الإنتاج عام 2015	
164	الاكتشافات النفطية والغازية عام 2015	

الفصل الثالث

231	مقارنة بين إجمالي طاقات عمليات التقدير الابتدائي في العالم حسب المناطق نهاية عامي 2014-2015	1-3
232	مقارنة بين إجمالي طاقات العمليات التحويلية بالعوامل الحفازة موزعة حسب المناطق العالمية في نهاية عامي 2014-2015	2-3
233	مقارنة بين إجمالي طاقات العمليات التحويلية بالعوامل الحفازة تبعاً لنوع العملية موزعة حسب المناطق العالمية في نهاية عامي 2014-2015	3-3
234	مقارنة بين إجمالي طاقات انتاج فحم الكوك من العمليات التحويلية الحرارية في العالم موزعة حسب المناطق في نهاية عامي 2014-2015	4-3
235	مقارنة بين إجمالي طاقات عمليات المعالجة بالهيدروجين في العالم موزعة حسب المناطق في نهاية عامي 2014-2015	5-3

236	تطور طاقات عمليات التقطير الابتدائي في الدول العربية، 2011-2015	6-3
237	حالة مشاريع إنشاء المصافي الجديدة في الدول الأعضاء	7-3
238	حالة مشاريع وإنشاء المصافي الجديدة في الدول العربية غير الأعضاء في أوابك	8-3
239	تصنيف أكبر عشر مجتمعات لانتاج الايثيلين في العالم مطلع عام 2015	9-3
240	مقارنة بين طاقات انتاج الايثيلين القائمة في العالم حسب المناطق لعامي 2014-2015	10-3
241	توزيع طاقة انتاج الايثيلين على مستوى العالم حسب الدول المختلفة لعامي 2014-2015	11-3
243	قائمة أكبر عشر منتجين للايثيلين على مستوى العالم مطلع عام 2015	12-3
244	تطور طاقات انتاج الايثيلين في الدول العربية، خلال الفترة 2011-2015	13-3
245	استهلاك الغاز الطبيعي في مختلف مناطق العالم خلال عامي 2013-2014	14-3
246	تطور حصة الغاز الطبيعي من اجمالي استهلاك الطاقة التجارية في مختلف مناطق العالم خلال الفترة 2011-2014	15-3
247	الصادرات الغاز الطبيعي من مختلف مناطق العالم خلال عامي 2013-2014	16-3
248	الصادرات الغاز الطبيعي من مختلف مناطق العالم خلال عامي 2013-2014	17-3
249	تطور معدل الأسعار العالمية للغاز الطبيعي 2010-2014	18-3
250	توزيع الطاقة الانتاجية الاسمية للغاز الطبيعي المسيل في نهاية عام 2014	19-3
251	توزيع الطاقة الانتاجية الاسمية للغاز الطبيعي المسيل في الدول العربية نهاية عام 2014	20-3

أشكال الجزء الأول

الفصل الأول

32	إمدادات العالم من النفط وسوائل الغاز الطبيعي، 2011 – 2015	1-1
33	التطورات الربع سنوية لإمدادات العالم من النفط وسوائل الغاز الطبيعي، 2015	2-1
36	تطور إنتاج الولايات المتحدة الأمريكية من النفط الصخري، 2012-2015	3-1
36	التغير السنوي في إمدادات العالم من النفط وسوائل الغاز الطبيعي ، 2011-2015	4-1
37	النمو الاقتصادي العالمي والنمو في الطلب على النفط ، 2011 – 2015	5-1
38	النمو الاقتصادي العالمي خلال عامي 2014 و 2015	6-1
39	إجمالي الطلب العالمي على النفط ، 2011-2015	7-1
40	توزيع الطلب العالمي على النفط وفق المجموعات الدولية، 2011-2015	8-1
41	إجمالي الطلب على النفط في البلدان الصناعية، 2011 – 2015	9-1
44	المعدل الشهري لأسعار سلة أوبك، 2010-2015	10-1
46	المعدلات السنوية لسعر سلة خامات أوبك والخام الأمريكي وخام برنت وخام دبي للفترة 2015-2011	11-1
48	أسعار الغازولين الممتاز، 2014-2015	12-1
49	نسبة الضريبة من أسعار الغازولين في بعض الدول الصناعية، شهر تشرين الأول / أكتوبر 2015	13-1
53	مقارنة مستويات أسعار النفط بقيمة صادراته للدول الأعضاء، كانون الثاني / يناير - كانون الأول / ديسمبر 2015	14-1
54	القيمة الأساسية و الحقيقة لقيمة صادرات الدول الأعضاء من النفط الخام	15-1
55	الناتج المحلي الإجمالي في الدول العربية بالأسعار الجارية، 2011-2014	16-1
56	متوسط حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية في الدول العربية، 2011-2014	17-1
58	هيكل استهلاك الطاقة في الدول العربية في عام 2015	18-1
59	معدل استهلاك الفرد من الطاقة في الدول العربية في عام 2015	19-1
60	استهلاك الطاقة في الدول العربية والمجموعات الدولية الأخرى في عام 2014	20-1
61	استهلاك الغاز الطبيعي في الدول العربية والمجموعات الدولية الأخرى في عام 2014	21-1
62	التوزيع النسبي لاستهلاك المنتجات البترولية في الدول العربية في عام 2015	22-1
62	استهلاك النفط في الدول العربية والمجموعات الدولية الأخرى في عام 2014	23-1
64	استهلاك الطاقة في الدول الأعضاء في عامي 2011 و 2015	24-1
65	معدل استهلاك الفرد من الطاقة في الدول الأعضاء في عامي 2011 و 2015	25-1



66	استهلاك الطاقة في الدول الأعضاء حسب المصدر في عام 2015	26-1
67	استهلاك الغاز الطبيعي في الدول الأعضاء في عامي 2011 و 2015	27-1
68	الأهمية النسبية لاستهلاك الغاز الطبيعي في إجمالي استهلاك الطاقة في الدول الأعضاء في عام 2015	28-1
70	تطور كثافة الطاقة في الدول الأعضاء، عامي 2011 و 2015	29-1

الفصل الثاني

109	نشاط المسح الزلزالي في مختلف مناطق العالم، 2011-2015	1-2
110	وسطي عدد الحفارات العاملة في العالم ، 2011-2015	2-2
110	توزيع الحفارات العاملة في العالم، 2015	3-2
117	عدد الاكتشافات النفطية في الدول العربية والدول الأعضاء	4-2
117	عدد الاكتشافات الغازية في الدول العربية والدول الأعضاء	5-2
118	توزيع احتياطي النفط التقليدي في العالم نهاية عام 2015	6-2
119	تطور احتياطي النفط في الدول الأعضاء ودول أوبك، 2011-2015	7-2
119	توزيع احتياطي الغاز الطبيعي في العالم في نهاية عام 2015	8-2
120	تطور احتياطي الغاز الطبيعي في الدول الأعضاء ودول أوبك، 2011-2015	9-2
123	توزيع إنتاج النفط في العالم خلال عام 2015	10-2
123	معدلات انتاج النفط في الدول الأعضاء ودول أوبك	11-2
125	توزيع الغاز الطبيعي المسوقة في العالم، خلال عام 2014	12-2
125	كميات الغاز الطبيعي المسوقة في الدول الأعضاء ودول أوبك	13-2
126	إحتياطي الفحم الحجري في العالم مطلع عام 2015	14-2
128	نسبة مساهمة المجموعات الدولية في إنتاج الفحم عام 2014	15-2

الفصل الثالث

169	تطور الطاقة التكريرية وعدد المصافي في العالم، 2007-2015	1-3
171	توزيع إجمالي طاقات عمليات التقطير الابتدائي في مناطق العالم في نهاية عام 2015	2-3
171	توزيع إجمالي طاقات العمليات التحويلية بالعامل الحفاز في مناطق العالم نهاية عام 2015	3-3
173	مقارنة بين توزع إجمالي طاقات عمليات التهذيب بالعامل الحفاز والأزمة على مناطق العالم نهاية عامي 2014-2015	4-3
174	مقارنة بين توزع إجمالي طاقات عمليات التكسير بالعامل الحفاز المائع على مناطق العالم ، نهاية عامي 2014-2015	5-3

المحتويات

175	مقارنة بين توزع إجمالي طاقات عمليات التكسير الهيدروجيني على مناطق العالم نهاية عامي 2014-2015	6-3
176	توزيع إجمالي طاقات عمليات التفحيم في مناطق العالم نهاية عام 2015	7-3
177	توزيع إجمالي طاقات عمليات المعالجة الهيدروجينية على مناطق العالم المختلفة نهاية عام 2015	8-3
181	تطور طاقات عمليات التقطر الابتدائي في مصافي النفط القائمة في الدول العربية، خلال الفترة 2011-2015	9-3
191	إجمالي طاقات إنتاج الإيثيلين على مستوى العالم مطلع عام 2015 مقارنة مع مطلع عام 2014	10-3
192	توزيع إجمالي طاقات إنتاج الإيثيلين القائمة حتى مطلع عام 2015	11-3
198	توزيع نسب طاقات إنتاج الإيثيلين القائمة في الدول العربية حتى مطلع عام 2015	12-3
202	تطور الاستهلاك العالمي من الغاز الطبيعي خلال الفترة 2010-2014	13-3
204	توزيع استهلاك الغاز الطبيعي في العالم عام 2014	14-3
205	توزيع إنتاج الغاز الطبيعي في العالم خلال عام 2014	15-3
206	تطور حصة الغاز الطبيعي من إجمالي استهلاك الطاقة التجارية في العالم، خلال الفترة 2014-2011	16-3
207	حصة تجارة الغاز الطبيعي العالمية من إجمالي الطلب العالمي في عام 2014	17-3
208	الصادرات الغاز الطبيعي في العالم عام 2014	18-3
209	تطور صادرات الغاز الطبيعي عالمياً خلال الفترة 2010-2014	19-3
210	توزيع صادرات الغاز الطبيعي عالمياً خلال عامي 2014-2013	20-3
211	توزيع صادرات الغاز الطبيعي عالمياً عام 2014	21-3
212	توزيع صادرات الدول العربية من الغاز الطبيعي عام 2014	22-3
213	تطور معدل الأسعار العالمية للغاز الطبيعي خلال الفترة 2010-2014	23-3
214	توزيع الطاقة الانتاجية الاسمية للغاز الطبيعي المسيل في مناطق العالم المختلفة نهاية عام 2014	24-3
215	توزيع الطاقة التصميمية لمرافيع استقبال الغاز الطبيعي المسيل في مناطق العالم المختلفة نهاية عام 2014	25-3
219	توزيع الطاقة الانتاجية الاسمية للغاز الطبيعي المسيل في الدول العربية نهاية عام 2014	26-3





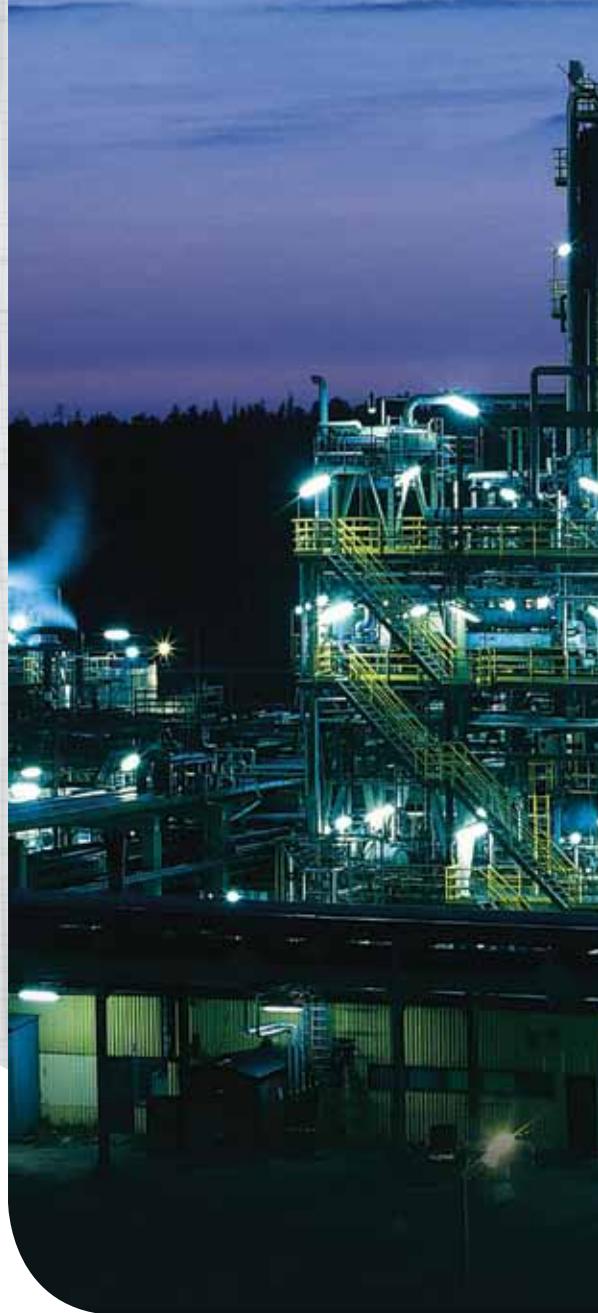
منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوأيك)

42

2015

报 告 书
第 二 十 一 世 纪
四 十 五 年

المقدمة



يطيب لي أن أقدم لكم تقرير الأمين العام السنوي الثاني والأربعين لعام 2015، والذي يستعرض أهم التطورات العالمية والعربية في صناعة النفط والغاز الطبيعي، ويتناول التقرير بالتحليل الموضوعي المعمق الآفاق الحالية والمستقبلية للصناعة البترولية العالمية بشكل عام وفي الدول الأعضاء في منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك) بشكل خاص، كما يقدم نبذة عامة عن التطورات العالمية والعربية على صعيد مختلف مصادر الطاقات الجديدة والمتعددة.

يأتي صدور التقرير فيما تواصل أسعار النفط هبوطها الحاد في الأسواق العالمية لمستويات غير معهودة منذ سنوات طويلة، وذلك استمراراً لحالة التراجع التي بدأت منذ منتصف عام 2014، والتي أدت إلى زيادة الأعباء المالية والتحديات الاقتصادية على الدول المنتجة والمصدرة للنفط ومن بينها الدول الأعضاء في منظمة أوابك، والتي تعتمد اقتصادياتها بصورة رئيسية على العائدات البترولية، حيث شهد عام 2015 استمرار ظاهرة تأخر أو توقف بعض مشاريع الطاقة والبنية التحتية والخدمات العامة، وقد امتدت التأثيرات السلبية لانخفاض أسعار النفط على معظم الدول العربية غير المنتجة للنفط نتيجة لاعتماد معظم هذه الدول بشكل أو بآخر على الدول العربية النفطية سواء من خلال التحويلات المالية للعمالة أو المساعدات والقروض المالية المباشرة أو المشاريع المشتركة.

ومن جانبها فقد عملت الدول الأعضاء في المنظمة جاهدة للتعامل مع هذه التحديات المستجدة عبر اتخاذ مجموعة من القرارات الاقتصادية التي تشجع على التوسع الاقتصادي، أما في ما يتصل بصناعة الطاقة فقد تعاملت مع التحديات عبر قناتين رئيسيتين، أولاً على الصعيد المحلي، حيث وضعت العديد من التشريعات والقوانين لاسيما في مجال تحرير أسعار الوقود، ورفع الدعم عن بعض المنتجات البترولية، وزيادة أسعار الطاقة، والترشيد الإلزامي في استهلاك الطاقة في المنشآت العامة والخاصة، إلى جانب التوجه نحو دمج بعض الشركات والمشروعات البترولية، وغيرها من الإجراءات التي تهدف إلى حماية اقتصادياتها الوطنية. وثانياً على الصعيد الدولي، حيث حرصت على مد جسور الحوار المباشر مع الدول المنتجة والمصدرة والدول المستهلكة الرئيسية للنفط والغاز الطبيعي والمنظمات الدولية المتخصصة بالطاقة والنفط والغاز الطبيعي، للحديث بشفافية وموضوعية عن واقع آفاق السوق النفطية العالمية وانعكاساتها على الدول الأعضاء في منظمة أوابك.

ولعل ما نأمله خيراً أن يشهد عام 2016 تحسناً ملحوظاً على صعيد الاقتصاد العالمي، الأمر الذي سينعكس بصورة إيجابية على تعافي السوق العالمية للنفط والغاز الطبيعي وعلى الطاقة أجمالاً وبالتالي على الدول الأعضاء في المنظمة.

لقد شهد العالم حدثاً تاريخياً مهماً خلال عام 2015 تمثل في نجاح دول العالم في التوصل إلى اتفاق باريس للتغير المناخي ، والذي جاء تتويجاً لأعمال مؤتمر الدول الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ (COP21)، الذي عقد في مدينة باريس، الجمهورية

المقدمة

الفرنسية في ديسمبر 2015، وما سبقه من مفاوضات دولية شاقة على مدى سنوات طويلة سبقت قمة باريس. ويتصف الاتفاق العالمي الجديد كونه اتفاق طموح ذو صفة إلزامية وسيدخل حيز التنفيذ بعد المصادقة عليه من قبل 55 دولة على ألا تقل انبعاثاتها عن 55% من الحجم الكلي لغازات الدفيئة، ومن المقرر أن تحل الاتفاقية الجديدة محل بروتوكول كيوتو الذي سينتهي العمل به في عام 2020.

ومن جانبها فإن الأمانة العامة لمنظمة أوباك ستواصل جهودها في متابعة ملف الاتفاقية الاطارية لتغير المناخ، كما ستسير في التعاون في هذا الشأن مع كافة الجهات العربية والدولية ذات الصلة، و بما يخدم مصالح الدول الأعضاء.

كما يسرني أن يصدر التقرير وقد أكملت منظمة أوباك أغواها إلى 47 وتمضي في عامها إلى 48 منذ تأسيسها في 9 يناير 1968، حيث أعتبر تأسيس المنظمة أحد الانجازات الرائدة والمهمة في مسيرة العمل العربي المشترك وعلى الأخص في ميدان التعاون العربي في مجال البترول والطاقة، وقد بذلك المنظمة وعلى مدى أكثر من أربع عقود طويلة كافة المساعي الممكنة لتشجيع التعاون بين الدول الأعضاء في مختلف أوجه النشاط الاقتصادي في صناعة البترول، كما سجلت حضوراً متميزاً وفاعلاً في المحافل العربية والإقليمية والدولية المتخصصة في البترول والطاقة.

يتكون التقرير الذي بين أيديكم من جزئين:

الجزء الأول: يستعرض التطورات الدولية في مجال النفط والطاقة والعوامل الرئيسية المؤثرة فيها وانعكاساتها على قيمة الصادرات النفطية للدول الأعضاء، كما يستعرض تطورات استهلاك النفط والطاقة في الدول العربية بشكل عام وفي الدول الأعضاء بشكل خاص. كما يتضمن هذا الجزء استعراضاً شاملًا للتطورات العربية والعالمية في مجال استكشاف وانتاج واحتياطيات مصادر الطاقة والصناعات النفطية اللاحقة (التكرير - البتروكيماويات)، واستهلاك وتجارة وتصنيع الغاز الطبيعي.

الجزء الثاني: يتناول أنشطة المنظمة والمؤتمرات والملتقيات والمجتمعات التينظمتها أو شاركت فيها الأمانة العامة لمنظمة خلال عام 2015، ومن أهمها اجتماعات مجلس الوزراء والمكتب التنفيذي للمنظمة، والملتقى الثالث والعشرين لأساليب صناعة النفط والغاز، والمجتمعات التنسيقية على صعيد الشركات المنبثقة عن المنظمة، وخبراء البيئة والتغير المناخي، وخبراء صناعة الغاز الطبيعي، وضباط الاتصال لبنك المعلومات وغيرها، بالإضافة إلى الدراسات والتقارير الفنية والاقتصادية والبيئية التي أعدتها الأمانة العامة لمنظمة أو شاركت في إعدادها ومن بينها "التقرير الاقتصادي العربي الموحد".

كما يتناول التقرير وبصورة مفصلة النتائج المالية والإدارية للشركات المنبثقة عن المنظمة وهي (الشركة العربية البحرية لنقل البترول - الشركة العربية لبناء واصلاح السفن (أسري)، الشركة العربية للاستثمارات البترولية (أبيكورب)، الشركة العربية للخدمات البترولية (أبسكو) وشركاتها التابعة).

ختاماً، فإننا نؤكد مرة أخرى على التزام الدول الأعضاء في منظمة أوابك في الاستثمار في دورها الرائد كمزود رئيسي للنفط والغاز الطبيعي إلى مختلف دول العالم، على الرغم مما تواجهه من تحديات داخلية نتيجة للارتفاع المستمر في معدلات استهلاك الطاقة المحلية، بالإضافة إلى التطورات الأمنية في بعض الدول الأعضاء والتي أدت تعرض بعض المنشآت البترولية للدمار أو التلف، إلى جانب التحديات الخارجية، ومن أبرزها التطورات المتتسارعة في انتاج النفط والغاز الطبيعي من المصادر غير التقليدية والتوجه لتصديره للأسوق العالمية، وما تقوم به بعض الدول المستهلكة الرئيسية من سياسات لدعم مصادر الطاقات المتعددة على حساب مصادر الوقود الاحفوري (النفط والغاز الطبيعي).

وتأمل الأمانة العامة بأن تعم الفائدة المرجوة من الاصدار الجديد لـ «تقرير الأمين العام السنوي» على جميع المختصين والمهتمين بصناعة النفط والغاز الطبيعي والطاقة العربية والعالمية، وأن يكمل هذا التقرير مسيرة التقارير السابقة بما عرف عنها من سمعة علمية جيدة وعلى اعتبارها أحد المراجع البترولية الرئيسية والمعتمدة لصناعة البترول والطاقة في الدول العربية.

والله ولي التوفيق،،

الأمين العام
عباس علي النقبي



منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك)



42

2015
تقرير الأمين العام السنوي
الثاني والأربعون

الجزء الأول

التطورات الدولية
في مجال النفط والطاقة





2015

تقرير الأمين العام السنوي
الثاني والأربعون

الفصل الأول

تطورات السوق النفطية العالمية
وإنعكاساتها على الدول الأعضاء



الفصل الأول

تطورات السوق النفطية العالمية وانعكاساتها على الدول الأعضاء

تمهيد

شهدت السوق النفطية تطورات سلبية خلال عام 2015، مدفوعة بالتغييرات المفاجئة في معدلات الطلب والعرض والتي أدت إلى حدوث انخفاضات حادة في أسعار النفط منذ النصف الثاني لعام 2014، وحدوث تقلبات في أسواق النفط العالمية أثرت بدورها على حركة التجارة النفطية ومعدلات الأداء الاقتصادي العالمي.

وقد شهدت أسعار النفط العالمية انخفاضاً كبيراً ليصل المعدل السنوي لسعر سلة خامات أوبرك خلال عام 2015 إلى 49.5 دولار / برميل، وهو أقل مستوى له منذ عام 2005، متأثرة بعوامل عديدة ومتباينة أثرت بشكل مباشر على أساسيات السوق المتمثلة في الطلب والعرض. فقد سجل الطلب العالمي على النفط نمواً بمعدل 1.5 مليون برميل / يوم مقارنة بمعدل نمو بلغ 1.1 مليون برميل / يوم خلال عام 2014، ليصل مستوىه إلى 92.9 مليون برميل / يوم خلال عام 2015، في ظل الوفرة في الإمدادات والتي بلغت 94.9 مليون برميل / يوم، حيث واصلت الإمدادات من الدول المنتجة من خارج أوبرك ارتفاعها بمعدل 1.2 مليون برميل / يوم خلال عام 2015 لتصل إلى 56.9 مليون برميل / يوم، في الوقت ذاته شهدت إمدادات دول أوبرك ارتفاعاً بمعدل 0.6 مليون برميل / يوم لتصل إلى 38 مليون برميل / يوم خلال عام 2015. كما تأثرت أسعار النفط العالمية بعدة عوامل أخرى من أهمها التباطؤ في نمو الاقتصاد الصيني الذي ألقى بظلاله على الآفاق المستقبلية للطلب على النفط.

يسلط الفصل الأول من التقرير الضوء على المعالم الأساسية للسوق النفطية والعوامل الرئيسية المؤثرة فيها وانعكاساتها على قيمة الصادرات النفطية للدول الأعضاء، كما يستعرض التطورات في استهلاك النفط والطاقة في الدول العربية بشكل عام، وفي الدول الأعضاء بشكل خاص.

أولاً: التطورات الرئيسية في سوق النفط العالمية لعام 2015 والعوامل المؤثرة عليها.

والإلقاء نظرة شاملة على كافة التطورات الرئيسية التي شهدتها سوق النفط العالمية في عام 2015، تستعرض الفقرات أدناه بشيء من التفصيل بعض الجوانب المتعلقة بتلك السوق، وعلى وجه الخصوص الإمدادات النفطية، والطلب العالمي على النفط، واتجاهات الأسعار، وحركة المخزونات النفطية العالمية، وانعكاس ذلك على قيمة الصادرات النفطية للدول الأعضاء.

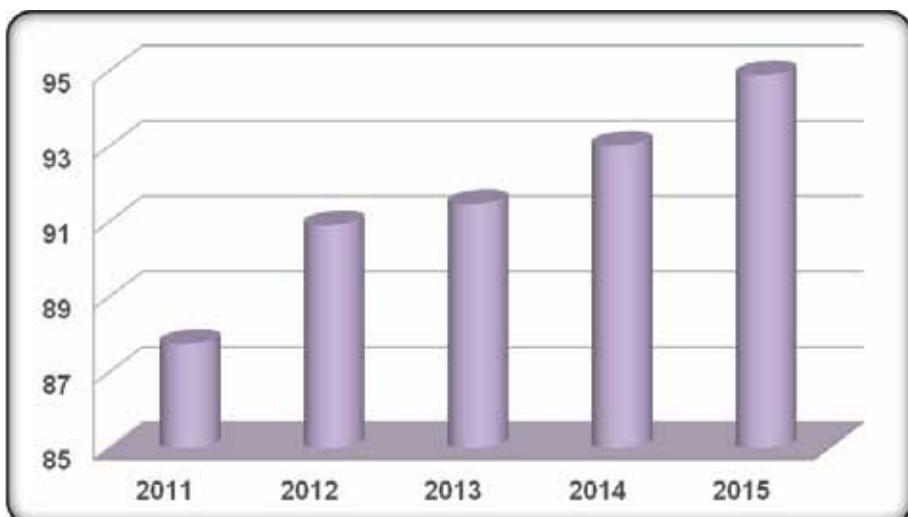


١- الإمدادات

شهد إجمالي الإمدادات النفطية العالمية (نفط خام وسوائل الغاز الطبيعي) خلال عام 2015، ارتفاعاً ملحوظاً بنحو 1.8 مليون برميل / يوم، أي بنسبة 2% مقارنة بالعام السابق ليصل 94.9 مليون برميل / يوم، كما يوضح [الجدول \(1-1\)](#) والشكل (1-1).

الشكل (1-1)

إمدادات العالم من النفط وسوائل الغاز الطبيعي، 2015 – 2011
(مليون برميل/يوم)



وفيما يتعلق بتطور الإمدادات خلال أربع السنّة، شهد الربع الثاني من عام 2015 ارتفاعاً في الإمدادات العالمية بحوالي 600 ألف برميل / يوم مقارنة بالربع الأول من العام لتصل إلى حوالي 94.7 مليون برميل / يوم، ثم واصلت إمدادات النفط العالمية ارتفاعها بواقع 700 ألف برميل / يوم خلال الربع الثالث مقارنة بالربع الثاني من العام لتصل إلى حوالي 95.4 مليون برميل / يوم، قبل أن تتراجع بحدود 100 ألف برميل / يوم لتصل إلى حوالي 95.3 مليون برميل / يوم خلال الربع الرابع من العام، كما يوضح [الشكل \(2-1\)](#).

(2-1) الشكل

التطورات الربع سنوية لإمدادات العالم من النفط وسوائل الغاز الطبيعي، 2015
(مليون برميل/يوم)



1-1 إمدادات بلدان أوبك¹

ارتفعت الإمدادات النفطية (نفط خام وسوائل الغاز الطبيعي) لبلدان أوبك خلال عام 2015 بحوالى 600 ألف برميل/يوم، أي بنسبة 1.6% مقارنة بعام 2014، لتصل إلى 38 مليون برميل/يوم، أما فيما يخص حصة بلدان أوبك من إجمالي الإمدادات النفطية العالمية فقد انخفضت بشكل طفيف من 40.2% عام 2014 إلى حوالي 40% عام 2015، كما يوضح الجدول (1-1).

وقد ارتفعت إمدادات أوبك من النفط وسوائل الغاز الطبيعي خلال الربع الثاني من العام بحوالى 1 مليون برميل/يوم بالمقارنة مع الربع الأول لتصل إلى 38 مليون برميل/يوم، وواصلت ارتفاعها بمقابل 400 ألف برميل/يوم خلال الربع الثالث بالمقارنة مع الربع الثاني، ثم بواقع 100 ألف برميل/يوم خلال الربع الرابع من العام لتصل إلى 38.5 مليون برميل/يوم.

يذكر، في الوقت الذي ارتفعت فيه إمدادات أوبك من النفط الخام من حوالي 31 مليون برميل/يوم خلال الربع الأول من عام 2015 لتصل إلى حوالي 32.2 مليون برميل/يوم خلال الربع الرابع منه، ارتفعت إمدادات بلدان أوبك من سوائل الغاز الطبيعي والنفوط غير التقليدية من 6 مليون برميل/يوم خلال الربع الأول إلى 6.3 مليون برميل/يوم خلال الربع الرابع من العام.

¹ شهد شهر ديسمبر عام 2015 عودة أندونيسيا لعضوية منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك) وتم تحديث بيانات إمدادات بلدان أوبك لتشمل الإمدادات الأندونيسية البالغة 0.9 مليون برميل/يوم خلال عامي 2014 و 2015.

وفي ظل وفرة إمدادات النفط العالمية، استمرت منظمة أوبك في بذل جهودها لمراقبة سوق النفط العالمية عن كثب لتزويدها باحتياجاتها من الإمدادات، وذلك في محاولة للحفاظ على التوازن في السوق النفطية.

وفي هذا الشأن، عقدت منظمة أوبك اجتماعين عاديين خلال عام 2015 واتخذت الإجراءات التي من شأنها أن تسمح بتحقيق توازن أكبر في السوق، وفي أدناه بعض التفاصيل حول الاجتماعين :-

- عقد الاجتماع العادي الأول في الخامس من شهر حزيران/يونيو 2015 في مقر المنظمة في فيينا، واستعرض الاجتماع التطورات الأخيرة في سوق النفط والنمو الاقتصادي العالمي، ولا سيما توقعات العرض وطلب في النصف الثاني من عام 2015، فضلاً عن التوقعات لعام 2016. وقد لوحظ أن الانخفاض الحاد في الأسعار منذ نهاية عام 2014 وبداية عام 2015 بسبب زيادة المعروض النفطي في الأسواق وتزايد حدة نشاط المضاربة، قد خفت وطأته مع تحرك الأسعار نحو الارتفاع الطفيف خلال الأشهر الأخيرة. كما لاحظ الاجتماع أن حركة البناء في المخزونات النفطية العالمية وفائض المعروض النفطي في الأسواق تشير إلى مستويات مريرة من الإمدادات. وبناء على ذلك، قررت الدول الأعضاء في أوبك الإبقاء على سقف الإنتاج السائد والبالغ 30 مليون برميل/يوم.

- عقد الاجتماع العادي الثاني في الرابع من شهر كانون الأول / ديسمبر 2015 في مقر المنظمة في فيينا، والذي شهد عودة اندونيسيا إلى عضوية المنظمة، واستعرض الاجتماع تطورات السوق النفطية لعام 2015، والتوقعات المحتملة لعام 2016، وقد لوحظ أن نسبة النمو الاقتصادي العالمي بلغت 3.1% في عام 2015، ومن المتوقع أن ترتفع إلى 3.4% في عام 2016، كما تم ملاحظة أن المعروض النفطي من خارج أوبك قد يتراجع في عام 2016، وفي المقابل قد يرتفع الطلب العالمي مجدداً ليصل إلى 1.3 مليون برميل/يوم. وبناء على ذلك، تقرر أن تستمر المنظمة في مراقبة تطورات السوق النفطية، حتى موعد الاجتماع القادم في حزيران/يونيو 2016.

2-1 إمدادات بلدان خارج أوبك

بلغ إجمالي الإمدادات النفطية لمجموعة البلدان المنتجة من خارج منظمة أوبك خلال عام 2015 نحو 56.9 مليون برميل/يوم، بزيادة حوالي 1.2 مليون برميل/يوم أي بنسبة 2.2% مقارنة بعام 2014، كما يتضح من الجدول (1-1).

وبرغم الظروف القاسية التي تمر بها أسواق النفط من جراء تدني الأسعار، والتي تشكل التحدي الأكبر أمام البلدان المنتجة من خارج منظمة أوبك ذات تكاليف الإنتاج الأعلى، استطاعت دول المجموعة تحقيق زيادة صافية في الإنتاج بخلاف التوقعات التي تشير إلى وصول الإنتاج النفطي فيها إلى ذروته.

وقد كان مصدر الجزء الأعظم من تلك الزيادة هو النمو القوي في إنتاج أمريكا الشمالية عموماً، والولايات المتحدة الأمريكية على وجه الخصوص، من النفط الصخري وسوائل الغاز الطبيعي غير التقليدية، حيث تزايدت الإمدادات النفطية من الولايات المتحدة الأمريكية بنحو 910 ألف برميل/ يوم لتبلغ 13.9 مليون برميل/ يوم عام 2015، بالمقارنة مع 13 مليون برميل/ يوم عام 2014. لتمثل هذه الزيادة نسبة 75.8% من إجمالي الزيادة في الإمدادات النفطية لمجموعة البلدان المنتجة من خارج منظمة أوبك خلال عام 2015 والتي بلغت حوالي 1.2 مليون برميل/ يوم.

1-2-1 إنتاج الولايات المتحدة الأمريكية من النفط الصخري

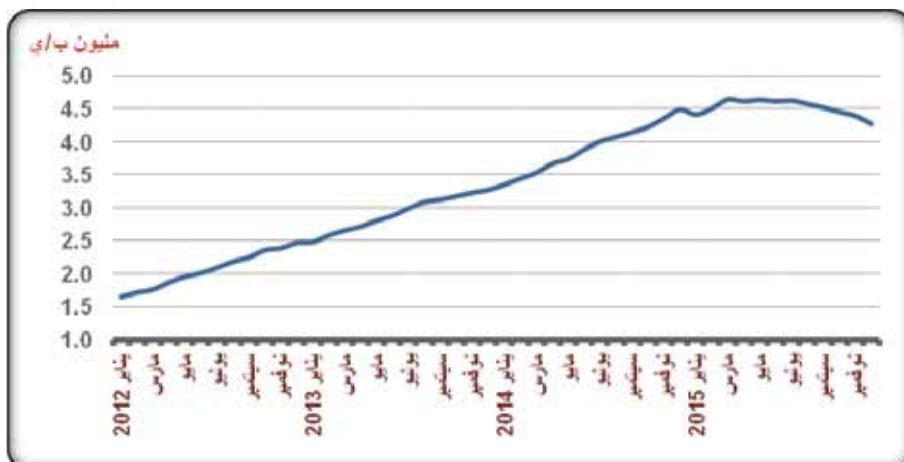
ارتفع معدل إنتاج الولايات المتحدة الأمريكية من النفط الصخري خلال عام 2015 بحوالى 610 ألف برميل/ يوم أي بنسبة 15.6% مقارنة بمستويات العام السابق ليبلغ 4.523 مليون برميل/ يوم.

و فيما يتعلق بالمعدلات الشهرية للإنتاج، فقد استهلت عام 2015، أي خلال شهر كانون الثاني/يناير، عند مستوى 4.415 مليون برميل/ يوم، ثم بدأت بالارتفاع التدريجي لحين وصولها إلى الحد الأعلى البالغ 4.643 مليون برميل/ يوم وذلك خلال شهر آذار/مارس، ثم اتخذت بعد ذلك اتجاهات متباينة تارة نحو الارتفاع وأخرى نحو الانخفاض، وفي شهر تموز/يوليو بلغت 4.625 مليون برميل/ يوم، لتببدأ بعدها بالانخفاض التدريجي خلال باقي أشهر العام لتصل إلى 4.272 مليون برميل/ يوم خلال شهر كانون الأول/ ديسمبر، وهو أقل معدل لها منذ أكتوبر 2014، كما يوضح الشكل (3-1).



الشكل (3-1)

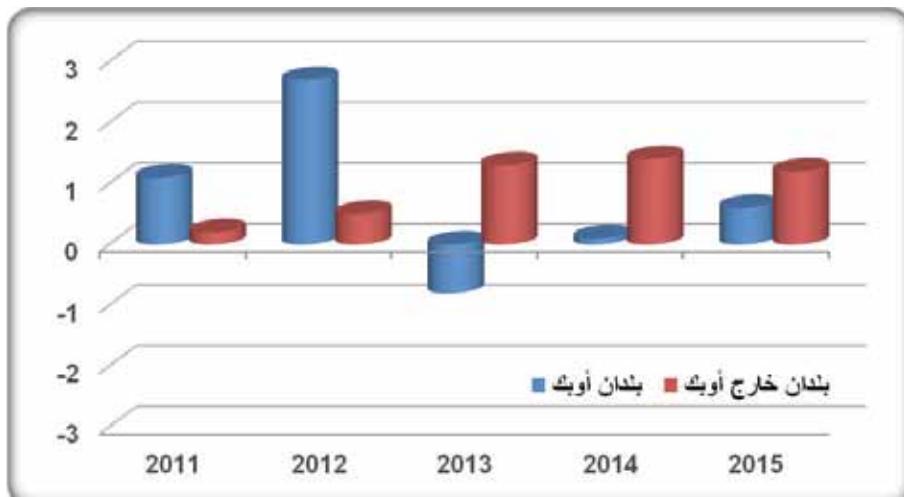
تطور إنتاج الولايات المتحدة الأمريكية من النفط الصخري، 2012-2015
(مليون برميل/يوم)



ويوضح **الشكل (4-1)** معدلات التغير السنوي في الإمدادات النفطية من بلدان أوبك، والبلدان المنتجة من خارجها خلال الفترة 2011-2015.

الشكل (4-1)

التغير السنوي في إمدادات العالم من النفط وسائل الغاز الطبيعي ، 2015-2011
(مليون برميل / يوم)

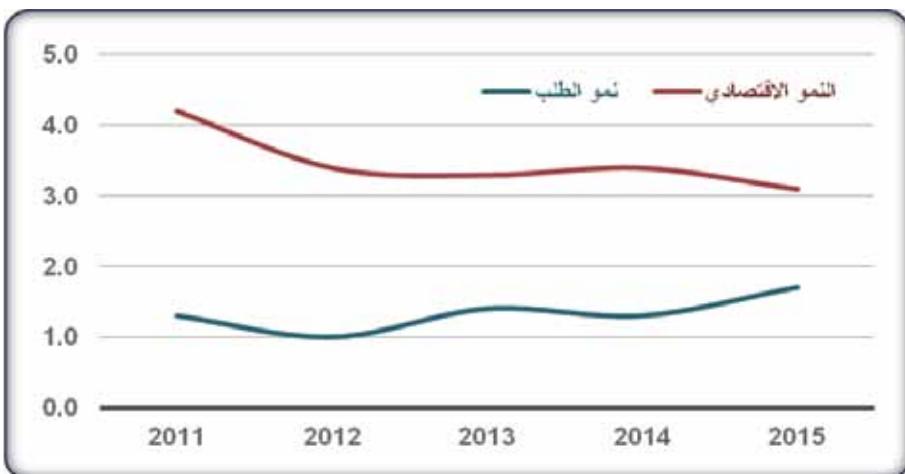


2- الطلب العالمي على النفط

ارتفع الطلب العالمي على النفط خلال عام 2015، بمقدار 1.5 مليون برميل/يوم وبمعدل نمو بلغ حوالي 1.7% متتجاوزاً نظيره المسجل في العام السابق وهو 1.3%， ويعود ذلك إلى ارتفاع وثيرة النمو في الطلب على النفط من مجموعة الدول الصناعية التي سجلت نمواً معدله 0.9% في عام 2015 مقارنة بإنكماش بلغ 0.6% في عام 2014، متأثراً بتحسين النمو الاقتصادي بالدول الصناعية، والذي ساهم في كبح جماح التباطؤ في النمو الاقتصادي العالمي الناجم عن تراجع معدلات النمو بالاقتصاديات النامية. ويوضح [الشكل \(5-1\)](#) والجدول [\(2\)](#) معدلات النمو السنوية في الطلب العالمي على النفط مقابل معدلات النمو في الاقتصاد العالمي للفترة (2011 - 2015).

الشكل (5-1)

النمو الاقتصادي العالمي والنمو في الطلب على النفط ، 2011 - 2015 (%)



وقد شهد عام 2015 تباطؤاً في نمو الاقتصادي العالمي، حيث تراجعت معدلات النمو من 3.4% خلال عام 2014 إلى 3.1% خلال عام 2015، لأسباب تعود بدرجة رئيسية إلى تباطؤ النمو في الاقتصاديات النامية والناشرة.

وعلى مستوى المجموعات الدولية المختلفة، ارتفع معدل النمو الاقتصادي للدول الصناعية، التي تستحوذ على نحو 49.7% من الاستهلاك العالمي للنفط، من 1.8% عام 2014 إلى 2% عام 2015.

ومن بين الدول الصناعية، ارتفع معدل النمو الاقتصادي للولايات المتحدة الأمريكية من 2.4% عام 2014 إلى 2.6% عام 2015. و شهد الاقتصاد الياباني تحولاً من الانكمash

بواقع 0.1% عام 2014 إلى النمو بحوالي 0.6% عام 2015، كما حدث تحسن كبير في معدل نمو اقتصادات منطقة اليورو من 0.9% عام 2014 إلى 1.5% عام 2015، نتيجة التراجع في أسعار السلع الأولية وفي مقدمتها النفط.

وبالمقابل، انخفضت معدلات النمو في اقتصادات بقية دول العالم الأخرى لتصل إلى 4%， بالمقارنة مع معدلات النمو المسجلة خلال عام 2014 والتي بلغت 4.6%， حيث تحولت اقتصاد مجموعة كومنولث الدول المستقلة من نمو بلغ 1% عام 2014 إلى انكمash بلغ 2.7% عام 2015، بسبب الانكمash في الاقتصاد الروسي الذي بلغ معدله 3.8% عام 2015 مقابل نمو بلغ 0.6% عام 2014، نتيجة للتراجع قيمة الصادرات النفطية الروسية خلال عام 2015. وبالنسبة لمجموعة البلدان النامية في آسيا فقد شهدت معدلات نموها خلال عام 2015 انخفاضاً نسبياً لتصل إلى 6.5% بالمقارنة مع 6.8% في العام السابق من ضمنها الصين التي شهدت تباطؤاً ملحوظاً في نموها الاقتصادي ليصل إلى 6.8% عام 2015 بالمقارنة مع 7.3% لعام 2014.

كما تحول اقتصاد مجموعة بلدان أمريكا اللاتينية ومنطقة الكاريبي من نمو بواقع 1.3% عام 2014 إلى انكمash بمعدل 0.3% عام 2015، بينما انخفض معدل النمو الاقتصادي في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا من 2.6% عام 2014 إلى 2.3% عام 2015، كما تراجع معدل النمو الاقتصادي في الدول الأفريقية جنوب الصحراء من 5% عام 2014 إلى 3.8% عام 2015، كما يوضح الشكل (6-1) والجدول (3-1).

(6-1) الشكل
النمو الاقتصادي العالمي خلال عامي 2014 و 2015 (%)

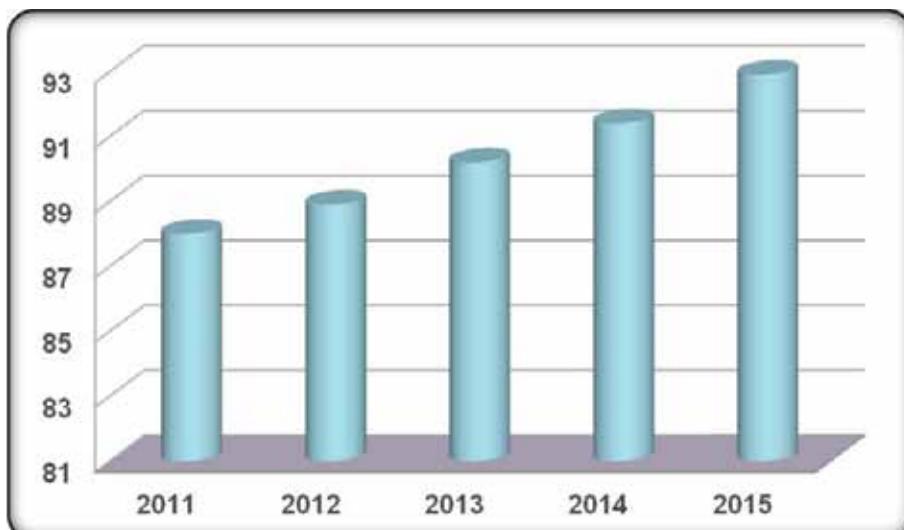


وبتباع معدلات النمو الاقتصادي العالمي خلال عام 2015، بالإمكان ملاحظة تأثير التراجع الذي شهدته أسعار السلع الأولية وفي مقدمتها النفط على اتجاهات النمو الاقتصادي بالمجموعات الدولية، حيث انعكس التراجع في الأسعار في ارتفاع معدلات النمو الاقتصادي في البلدان الصناعية المستهلكة الرئيسية بحسب درجة اعتمادها على النفط المستورد، وفي مقدمتها اليابان ومنطقة اليورو، وبدرجة أقل في الولايات المتحدة، بينما لم يبرز الانكماش واضحًا على الاقتصاد الصيني بسبب التحولات الهيكلية التي يمر بها، حيث اتخذت الحكومة الصينية خلال السنوات الأخيرة، توجهاً جديداً نحو تعزيز انتقال الصين إلى اقتصاد مدعم بالاستهلاك المحلي بدلاً من قطاع التصدير الذي يحقق النمو المستدام المنشود في ثاني أكبر اقتصاد عالمي. بالمقابل، انعكس التراجع في أسعار النفط في تراجع معدلات النمو في البلدان الأخرى المصدرة الرئيسية وفي مقدمتها دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا وأمريكا اللاتينية المصدرة للنفط وروسيا.

وقد، أثرت معدلات النمو الاقتصادي العالمي على مستوى الطلب العالمي على النفط الذي ارتفع بمقدار 1.5 مليون برميل/يوم خلال عام 2015، أي بمعدل 1.7% مقارنة بمستواه خلال العام الماضي، حيث وصل إجمالي الطلب العالمي لعام 2015 إلى 92.9 مليون برميل/يوم، كما يوضح [الشكل \(7-1\)](#) والجدول [\(4-1\)](#).

الشكل (7-1)

إجمالي الطلب العالمي على النفط ، 2011-2015
(مليون برميل / يوم)

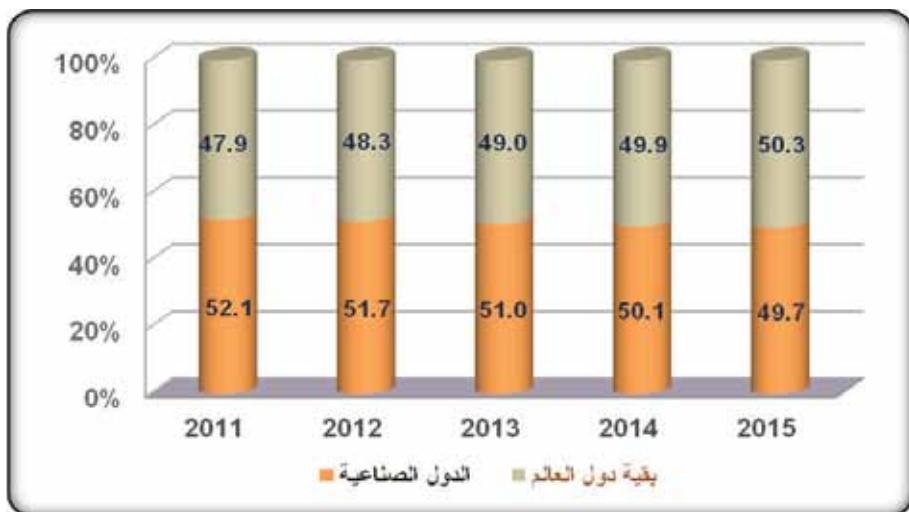


ووفقاً للمجموعات الدولية الرئيسية، ارتفع مستوى الطلب في مجموعة الدول الصناعية خلال عام 2015 بنحو 400 ألف برميل/يوم ليصل إلى 46.2 مليون برميل/يوم، بينما ارتفع مستوى في بقية دول العالم الأخرى بواقع 1.1 مليون برميل/يوم، مقارنة بمستويات عام 2014 ليصل إلى 46.7 مليون برميل/يوم.

وقد أدى تغير مستويات الطلب لكل مجموعة إلى اختلاف حصتها من إجمالي الطلب العالمي خلال عام 2015، إذ انخفضت حصة البلدان الصناعية من 50.1% في عام 2014 إلى 49.7% في عام 2015 بينما ارتفعت حصة بقية دول العالم من 49.9% إلى 50.3%، كما يتضح من [الشكل \(8-1\) والجدول \(5-1\)](#):

(8-1) الشكل

توزيع الطلب العالمي على النفط وفق المجموعات الدولية، 2011-2015 (%)



وفيما يلي بيان للتطورات التي شهدتها مستويات الطلب على النفط لكل مجموعة من المجموعات الدولية على حدة :

1-2 البلدان الصناعية

ارتفع طلب البلدان الصناعية بحوالي 400 ألف برميل/يوم خلال عام 2015 أي بنسبة حوالي 0.9% مقارنة بالعام الماضي ليبلغ 46.2 مليون برميل/يوم. وضمن المجموعة المذكورة ارتفع طلب دول أمريكا الشمالية على النفط بواقع 400 ألف برميل/يوم ليصل

إلى 24.6 مليون برميل/يوم خلال العام. وارتفاع طلب بلدان أوروبا الغربية بـ 200 ألف برميل/يوم ليصل إلى 13.6 مليون برميل/يوم. بالمقابل، انخفض طلب بلدان المحيط الهادئ الصناعية بحوالى 200 ألف برميل/يوم ليصل إلى 8 مليون برميل/يوم، كما يوضح **الشكل (9-1) والجدول (9-1)** :

الشكل (9-1)

إجمالي الطلب على النفط في البلدان الصناعية، 2011 – 2015
(مليون برميل / يوم)



وتعتبر التطورات في الاقتصاد الأمريكي العامل الأكثر أهمية بالنسبة لاستهلاك النفط العالمي، فقد تميز استهلاك النفط في الولايات المتحدة ، والذي يشكل في الوقت الحاضر حوالي 21.3% من إجمالي استهلاك النفط في العالم، باتجاه تصاعدي منذ النصف الثاني من عام 2014، وذلك نتيجة تزايد الاستهلاك من وقود النقل، وخاصة الغازولين في ظل الانخفاض الكبير في أسعار النفط العالمية وارتفاع سعر صرف الدولار الأمريكي مقابل العملات الرئيسية الأخرى وتسرع وتيرة النمو الاقتصادي الأمريكي والتحسين الذي طرأ على سوق العمل وارتفاع مستوى ثقة المستهلك في الولايات المتحدة .

وفيما يخص بلدان أوروبا الصناعية، وبالرغم من نمط الاستهلاك الضعيف للنفط الذي شهدته دول المنطقة للسنوات السابقة. وذلك نتيجة لأزمة الديون السيادية في منطقة اليورو التي سبق وأن بدأت في نهاية عام 2009 وتفاقمت مع بداية عام 2011، والتي أثرت بشكل كبير على اقتصادات أوروبا الصناعية. وقد حفز الانخفاض الكبير في أسعار النفط العالمية منذ النصف الثاني من عام 2014 طلب أوروبا على النفط، الذي شهد نمواً موجباً خلال عام 2015 وخاصة في القطاع الصناعي وقطاع النقل في دول المنطقة خلال العام.

وفيما يتعلق بتطور طلب البلدان الصناعية على النفط على أساس فصلي خلال عام 2015، تشير تقديرات منظمة أوبك، بأنه بعد التراجع بحدود 100 ألف برميل/يوم في طلب بلدان المجموعة خلال الربع الأول من عام 2015 مقارنة بالربع الرابع من العام السابق ليبلغ 46.5 مليون برميل/ يوم ، شهد الربع الثاني انخفاضاً بواقع 100 ألف برميل/ يوم بالمقارنة مع الربع الأول، ثم استقر طلب بلدان المجموعة خلال الربع الثالث عند نفس مستويات الربع الثاني، إلا أنه عاود الارتفاع مجدداً بحدود 200 ألف برميل/ يوم ليبلغ 46.6 مليون برميل/ يوم خلال الربع الرابع من العام 2015.

2- البلدان النامية

تزايد طلب البلدان النامية (بضمنها الصين) على النفط بحوالي 1.1 مليون برميل/ يوم خلال عام 2015 مقارنة بالعام السابق ليصل إلى 41.5 مليون برميل/ يوم وهو مستوى لم يصله من قبل، أي بمعدل نمو 2.7 % بالمقارنة مع العام السابق. والجدير بالذكر أن طلب البلدان النامية يعد المحرك الرئيسي للطلب العالمي على النفط، فقد شهد الطلب في هذه البلدان زيادة بلغت نحو 4.3 مليون برميل/ يوم في عام 2015 بالمقارنة مع مستوى المسجل في عام 2011.

و ضمن هذه المجموعة ارتفع الطلب في منطقة الشرق الأوسط وأفريقيا بنحو 300 ألف برميل/ يوم ليصل إلى 12.2 مليون برميل/ يوم واستثار طلب الدول العربية الذي بلغ 7 مليون برميل/ يوم بكامل الزيادة في طلب المنطقة، وب حوالي 27.3 % من إجمالي الزيادة في طلب البلدان النامية مجتمعة. ويعود الارتفاع بشكل كبير إلى زيادة استهلاك الدول الأعضاء في أوبك إلى 5.9 مليون برميل/ يوم خلال عام 2015، أي بنسبة ارتفاع بلغت 3.5 % بالمقارنة مع العام السابق وكان дизيل المنتوج الأكبر استخداماً في تلك الدول نتيجة تزايد استخدامه في قطاعي النقل والصناعة، كما تزايد أيضاً استهلاك الغازولين بشكل ملحوظ، بينما تزايد استهلاك باقي الدول العربية بمقدار 100 ألف برميل/ يوم ليصل إلى 1.1 مليون برميل/ يوم خلال العام. أما بالنسبة لطلب الدول الأخرى في الشرق الأوسط وأفريقيا فقد حافظ على نفس معدلات العام السابق بواقع 5.2 مليون برميل/ يوم.

كما ارتفع طلب البلدان الآسيوية النامية بـ 700 ألف برميل/ يوم ليصل إلى 22.6 مليون برميل/ يوم عام 2015، وبرغم تباطؤ النمو الاقتصادي الصيني فقد استحوذ الطلب الصيني، الذي يعد المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي الآسيوي وقاطرة التعافي في السوق المذكورة ويشكل نحو 47.8 % من طلب المجموعة، ويستحوذ على حوالي 43 % من الزيادة في طلب البلدان الآسيوية وعلى 27.3 % من الزيادة في طلب البلدان النامية مجتمعة، حيث ارتفع بمقدار 300 ألف برميل/ يوم ليصل إلى 10.8 مليون برميل/ يوم عام 2015، وقد ساهم الطلب المتزايد على المواد الأولية البتروكيماوية فضلاً عن الزيادة الطفيفة في الاحتياجات

من وقود النقل في دعم نمو الطلب على النفط الخام في الصين. وما يذكر، بعد تراجعه إلى حوالي 10.4 مليون برميل/يوم، أي بحوالي 500 ألف برميل/يوم خلال الربع الأول من عام 2015، بالمقارنة مع الربع الرابع من العام السابق، تزايد الطلب الصيني على النفط خلال الربع الثاني بحوالي 700 ألف برميل/يوم، ليعود لانخفاض خلال الربع الثالث بحوالي 400 ألف برميل/يوم، ثم يعاود الارتفاع مجدداً بحوالي 400 ألف برميل/يوم ليبلغ 11.1 مليون برميل/يوم خلال الربع الرابع من عام 2015 وذلك على خلفية استغلال الصين لتراجع أسعار النفط لتعزيز احتياطياتها الاستراتيجية. أما بالنسبة لاقتصاد الهند، المحرك الآخر لنمو الاقتصاد الآسيوي، فقد ارتفع الطلب على النفط بنحو 100 ألف برميل/يوم ليصل إلى 3.9 مليون برميل/يوم. ومن جهة أخرى، حققت بلدان أمريكا اللاتينية ارتفاعاً في طلبها بواقع 100 ألف برميل/يوم ليصل إلى 6.7 مليون برميل/يوم، ويعزى ذلك للزيادة في الطلب على النفط في البرازيل، بواقع 100 ألف برميل/يوم، كما يوضح الجدول (7).

2-3 الدول المتحولة

استقر طلب البلدان المتحولة على النفط خلال العام عند نفس مستوياته المسجلة خلال العام السابق بواقع 5.2 مليون برميل/ يوم، حيث شهد الطلب من مجموعة دول الإتحاد السوفيتي السابق ارتفاعاً بحوالي 100 ألف برميل/يوم ليصل إلى 4.6 مليون برميل/ يوم، بينما تراجع الطلب على النفط من باقي مجموعة الدول المتحولة بحوالي 100 ألف برميل/ يوم ليصل إلى 600 ألف برميل/ يوم كما يوضح الجدول (1-7).

3- اتجاهات الأسعار

1-أسعار النفط الخام

انخفضت أسعار النفط العالمية خلال عام 2015 بشكل ملحوظ، لتصل إلى أقل مستوياتها منذ عام 2005، حيث تراوحت المعدلات الشهرية لسعر سلة خامات أوبريك ضمن نطاق واسع تراوح ما بين 33.6 و 62.2 دولار/ برميل خلال أشهر السنة، وبلغ المتوسط السنوي للسلة 49.5 دولار/ برميل مشكلاً بذلك انخفاضاً بحدود 46.7 دولار/ برميل، أي ما يعادل نسبة انخفاض 48.5 % بالمقارنة مع عام 2014.

وشهد النصف الأول من عام 2015 تحسناً نسبياً للأسعار تجاوزت خلاله المعدلات الشهرية لسعر سلة أوبريك حاجز 60 دولار/ برميل ، بالمقارنة مع النصف الثاني من العام الذي شهد عودة تراجع الأسعار إلى ما دون حاجز 40 دولار/ برميل.

اما بالنسبة لحركة المعدلات الفصلية لأسعار النفط، فقد بلغ معدل سعر سلة أوبريك 50.3 دولار/ برميل خلال الربع الأول من عام 2015 منخفضاً بواقع 23.1 دولار/ برميل،

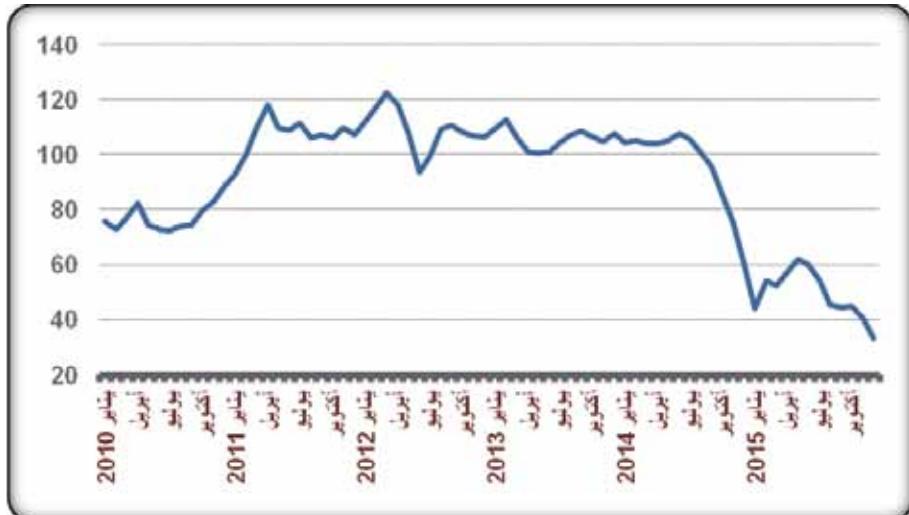
أي ما يعادل حوالي 31.5% بالمقارنة مع الربع الرابع من العام السابق، ليرتفع خلال الربع الثاني إلى 59.9 دولار / برميل. وخلال الربع الثالث عاودت أسعار النفط الإنخفاض بمعدل 11.7 دولار / برميل، ما يعادل 19.5% بالمقارنة مع الربع الثاني من العام ليصل إلى 48.2 دولار / برميل، ثم واصلت الأسعار انخفاضها خلال الربع الرابع من العام إلى ما دون حاجز 40 دولار / برميل لتصل إلى 39.7 دولار / برميل، أي بما يعادل انخفاض بنسبة 17.6% بالمقارنة مع الربع الثالث، وهو أقل مستوى لها منذ الربع الثالث من عام 2004.

وفيما يتعلق بالمعدلات الشهرية لسعر سلة أوبك، فقد استهلت عام 2015 عند مستوى 44.4 دولار / برميل خلال شهر كانون الثاني / يناير، ثم بدأت بالتحسين التدريجي لحين وصولها إلى الحد الأعلى البالغ حوالي 62.2 دولار / برميل خلال شهر أيار / مايو، لتبدأ بعدها بالانخفاض بشكل تدريجي خلال باقي أشهر السنة لتصل إلى 33.6 دولار / برميل خلال شهر كانون الأول / ديسمبر، وهو أقل معدل لها منذ شهر نيسان / أبريل 2004.

وبناءً على التطورات سالفة الذكر، شهد عام 2015 اتساعاً واضحاً في الفروقات ما بين الحد الأقصى والأدنى لأسعار سلة أوبك خلال العام التي وصلت إلى حوالي 28.6 دولار / برميل، ما بين أعلى وأدنى معدل شهري لأسعار السلة، وإن كان بدرجة أقل بالمقارنة مع فروقات العام السابق والذي بلغت خلاله الفروقات ما بين الحد الأقصى والأدنى لأسعار سلة أوبك 48.4 دولار / برميل. ويوضح [الشكل \(10-1\)](#) والجدول [\(8-1\)](#) المعدل الشهري لسعر سلة أوبك خلال الفترة (2010-2015).

الشكل (10-1)

المعدل الشهري لأسعار سلة أوبك، 2010-2015
(دولار / برميل)



وتحدد مستويات أسعار النفط العالمية، عادة، نتيجةً لتأثير جملة من العوامل المتعددة والمتدخلة وباتجاهات متفاوتة، ومن العوامل الرئيسية التي أدت إلى تهادي أسعار النفط خلال العام ما يلي: -

- تعد وفرة الإمدادات العالمية من أبرز الأسباب التي أدت إلى انخفاض أسعار النفط، وبخاصة بعد نجاح استغلال مصادر النفط (والغاز) غير التقليدية في الولايات المتحدة الأمريكية وما أدت إليه من زيادة كبيرة في إجمالي إنتاجها النفطي وتحقيق زيادة صافية في الإمدادات النفطية لمجموعة دول خارج أوبك بلغت 2.6 مليون برميل/يوم خلال عامي 2014 و 2015.
- ظهور بوادر التباطؤ في معدلات نمو الطلب العالمي على النفط بشكل عام، والطلب الصيني بشكل خاص، حيث اتخذت الحكومة الصين خالل السنوات الأخيرة، توجهاً جديداً نحو تعزيز انتقال الصين إلى اقتصاد مدعم بالاستهلاك المحلي بدلاً من قطاع التصدير، وهو ما ألقى بظلاله على الآفاق المستقبلية للطلب على النفط.
- توجه كبرى الدول المصدرة للبترول إلى الحفاظ على حجم إنتاجها لضمان حصتها السوقية بدلاً من محاولة رفع الأسعار من خلال خفض الإنتاج، وهو ما خلق فجوة بين العرض والطلب.
- ارتفاع مؤشر سعر صرف الدولار بالنسبة للعملات الرئيسية تدريجياً منذ بداية عام 2014، الأمر الذي خفض أسعار النفط خوفاً من ارتفاع معدلات التضخم.
- كان للمضاربات دور كبير، وبخاصة منذ النصف الثاني من عام 2014، في ظل طبيعة العوامل الجيوسياسية السائدة خلال العام.

كما شهد عام 2015 تطورات في نمط فروقات الأسعار، تمثلت في انحسار تباين الفروقات بدرجة محدودة بين أسعار النفط الخفيفة منخفضة المحتوى الكبريتي والثقيلة عالية المحتوى الكibriتي خلال العام بالمقارنة مع العام السابق. فمثلاً، وصل الفرق بين سعر نفط برنت (الأعلى جودة ممثلاً للنفوط الخفيفة) وسعر نفط دبي (ممثلاً للنفوط الثقيلة) إلى 1.4 دولار/برميل خلال عام 2015 بالمقارنة مع 2.4 دولار/برميل خلال العام السابق. في حين يقل سعر سلة أوبك عن سعر نفط برنت بواقع 2.9 دولار/برميل خلال العام.

ويمكن أن تعزى تلك التطورات في مشهد فروقات الأسعار ودرجة كبيرة إلى التراجع الكبير الذي شهدته أسعار النفط الخام خلال عام 2015 حيث فقدت الأسعار ما يقارب من نصف قيمتها الاسمية بالمقارنة مع العام السابق. هذا وقد شهدت أسعار النفط الخام الرئيسية في العالم تراجعاً كبيراً في عام 2015، حيث حقق سعر نفط دبي انخفاضاً بنحو 45.6 دولار/برميل خلال العام وحقق سعر نفط برنت انخفاضاً بنحو 46.6 دولار/برميل، كما حقق سعر خام غرب تكساس انخفاضاً بنحو 44.5 دولار/برميل.

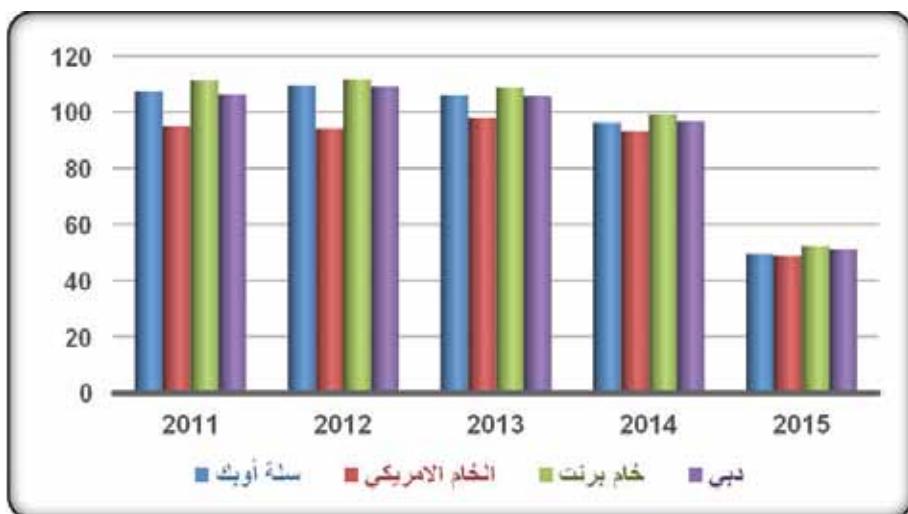


يذكر، أن خام غرب تكساس، الذي يعتبر أحد نفوذ الإشارة الرئيسية العالمية ذات النوعية الخفيفة والمحتوى الكبريتي المنخفض، أخذ يعاني ومنذ عام 2007 من محددات لوجستية، خاصة وأنه نفط منعزل عن الأسواق العالمية الأخرى، وتحركت أسعاره بشكل ليس له علاقة بأساسيات السوق العالمية. تقليدياً، كانت الفروقات بين أسعار نفط غرب تكساس ونفط برنت المتشابهان في النوعية تمثل لصالح نفط غرب تكساس، إلا أن تلك الفروقات في عام 2015 بلغت 3.7 دولار / برميل بالمقارنة مع 5.8 دولار / برميل خلال العام السابق لصالح نفط برنت. وأكثر من ذلك فقد كانت أسعار نفط غرب تكساس العالمي الجودة تقل عن أسعار بعض النفوذ الأقل جودة منه وبحدود 2.3 دولار / برميل بالمقارنة مع أسعار نفط دبي و 0.8 دولار / برميل بالمقارنة مع معدل سعر سلة خامات أوبريك خلال العام.

ويوضح تطور فروقات الأسعار من [الجدول \(9-1\)](#) والشكل (11-1) الذي يبين المعدلات السنوية لسعر سلة خامات أوبريك ونحوه الإشارة الرئيسية في العالم (الخام الأمريكي الخفيف، وخام برنت، وخام دبي) للفترة 2011-2015.

الشكل (11-1)

المعدلات السنوية لسعر سلة خامات أوبريك والخام الأمريكي وخام برنت وخام دبي للفترة 2011-2015 (دولار / برميل)



وأنعكس التطور في الأسعار ونمط حركة فروقاتها خلال العام على مستويات الأسعار الفورية لمختلف الخامات العربية بشكل عام التي سلكت ذات المسلك، حيث شهدت انخفاضاً خلال العام بالمقارنة مع العام السابق وبدرجات متفاوتة.

فقد انخفض الخام الجزائري بواقع 46.8 دولار/برميل ليصل إلى 52.8 دولار/برميل خلال العام، أي بنسبة انخفاض 47% بالمقارنة مع العام السابق. وانخفاض خام التصدير الكويتي بواقع 47 دولار/ برميل ليصل إلى 48.2 دولار/برميل أي بنسبة انخفاض 49.4% بالمقارنة مع عام 2014، ما أدى ارتفاع الفروقات بين الخام الجزائري والكويتي خلال عام 2015 إلى 4.6 دولار/ برميل مقارنة بحوالي 4.4 دولار/برميل عن العام السابق.

وفيما يخص الخامات العربية الأخرى، فقد تراجع الخام العربي الخفيف السعودي بنسبة 48.6% ليبلغ 49.9 دولار/ برميل، وخام موربان الإماراتي بنسبة 45.7% ليصل 53.9 دولار/ برميل، وخام السدرة الليبي بنسبة 47.8% ليصل إلى 51.4 دولار/ برميل، و الخام البحري القطري بنسبة 47.4% ليصل إلى 50.7 دولار/برميل والبصرة العراقي بنسبة 49.3% ليصل إلى 47.9 دولار/برميل تباعاً خلال العام. كما يوضح الجدول (1-9).

ويتضح أن الإنخفاض الذي شهدته أسعار النفط الخام بقيمتها الاسمية والذى بلغ حوالي 46.7 دولار / برميل يزيد عن الانخفاض في أسعارها الحقيقية المقاسة بأسعار عام 2000 بعد تعديليها وفق الرقم القياسي الذي يمثل مخضض الناتج المحلي الإجمالي في الدول الصناعية حيث انخفض بـ 37.8 دولار/برميل أي بنسبة تزيد عن 49% ليصل متوسطها إلى حوالي 39.3 دولار/برميل في عام 2015 ، كما يوضح الجدول (1-10).

2-3 الأسعار الفورية للمنتجات النفطية

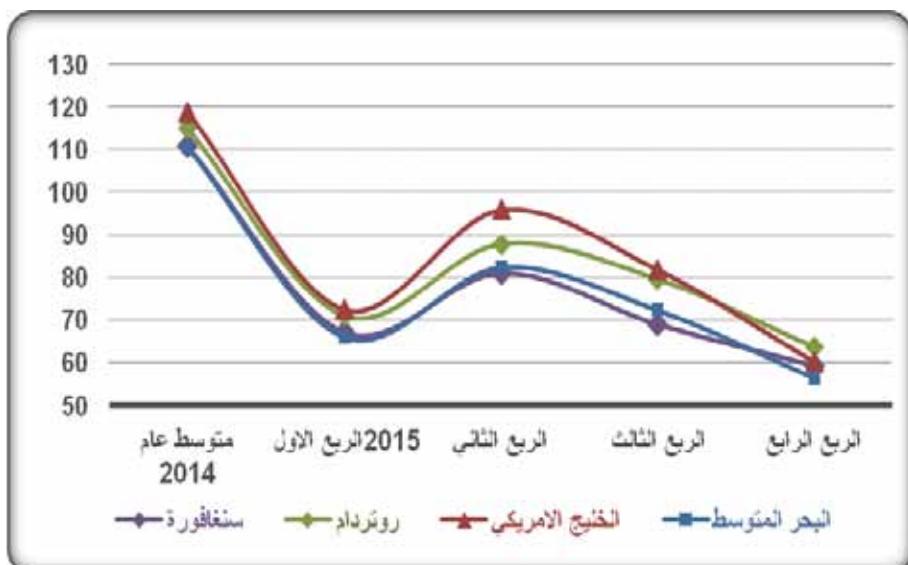
انعكس التراجع في أسعار النفط الخام في انخفاض عام على المتوسط السنوي لأسعار المنتجات النفطية المختلفة خلال عام 2015 في كافة الأسواق الرئيسية في العالم وبنسب متفاوتة حسب السوق ونوع المنتج.

2-3-1 أسعار الغازولين الممتاز

بلغ معدل سعر الغازولين في الخليج الأمريكي 77.7 دولار/ برميل في عام 2015، أي بانخفاض 41.2 دولار/ برميل، أي بنسبة 34.7% مقارنة بمعدلات السعر لعام 2014، وهي سوق البحر المتوسط وصل معدل السعر خلال العام إلى 69.4 دولار/برميل، بانخفاض 41.2 دولار/برميل، أي بنسبة تمثل 37.3% بالمقارنة مع العام السابق. وهي سوق روتردام وصل معدل السعر خلال العام إلى 75.5 دولار/برميل، بانخفاض 39.6 دولار/ برميل، والتي تمثل 34.4% بالمقارنة مع عام 2014. أما بالنسبة لسوق سنغافورة، فقد وصل معدل السعر إلى 69.2 دولار / برميل خلال عام 2015، بانخفاض قدره 41.7 دولار / برميل، والتي تمثل حوالي 37.6% مقارنة بأسعار عام 2014.

وقد حققت السوق الأمريكية أعلى الأسعار من بين الأسواق الأربع خلال عام 2015، تلتها سوق روتردام ثم سوق البحر المتوسط وأخيراً سنغافورة التي حققت أدنى الأسعار، كما يوضح [الجدول \(11-1\)](#) و[الشكل \(12-1\)](#).

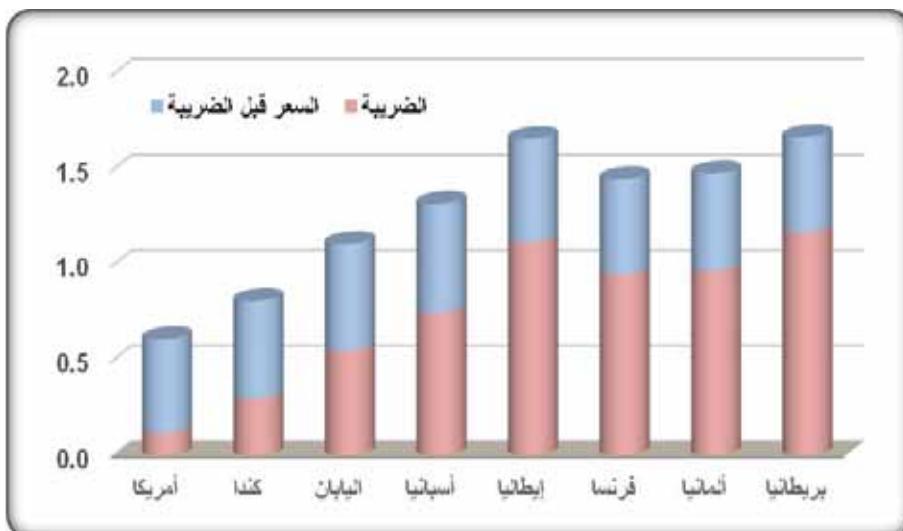
الشكل 12-1
أسعار الغازولين الممتاز، 2014-2015
(دولار / برميل)



وعند مقارنة السعر النهائي في بعض البلدان الصناعية الرئيسية يتضح بأنه الأقل في السوق الأمريكية بسبب الضرائب المنخفضة في تلك السوق، إذ شكلت هذه الضرائب في شهر تشرين الأول / أكتوبر 2015 حوالي 19.7% من السعر النهائي للغازولين مقارنة بنسبة 36.7% في كندا، و49.6% في اليابان، و56.9% في إسبانيا، وأكثر من 65% في بعض الدول الأوروبية الأخرى (فرنسا 65.5%，ألمانيا 65.7%，إيطاليا 67.5% وبريطانيا 69.9%) خلال الفترة نفسها، كما يوضح [الجدول \(12-1\)](#) و[الشكل \(13-1\)](#).

الشكل 1-13

نسبة الضريبة من أسعار الغازولين في بعض الدول الصناعية، شهر تشرين الأول / أكتوبر 2015 (دولار / لتر)



3-2 أسعار زيت الغاز

شهد المتوسط السنوي لأسعار زيت الغاز انخفاضاً بشكل عام خلال عام 2015 في كافة الأسواق الرئيسية مقارنة بالعام السابق، وكانت مستويات أسعار زيت الغاز بشكلها المطلق خلال العام أدنى من أسعار الغازولين وأعلى من أسعار زيت الوقود في كل الأسواق الرئيسية في العالم بشكل عام. وقد استأثر سوق البحر المتوسط بأعلى أسعار زيت الغاز لتصل إلى 67.5 دولار/برميل خلال عام 2015 مشكلة انخفاض بنسبة 40.4% مقارنة بمعدل عام 2014، تلتها سوق سنغافورة بمعدل سعر 66.2 دولار/برميل بنسبة انخفاض 41.5%. ثم سوق روتردام بمعدل سعر 66 دولار/برميل أي بنسبة انخفاض 41.5%. وأخيراً سوق الخليج الأمريكي بأدنى الأسعار بواقع 63.8 دولار/ برميل خلال عام 2015 وبنسبة انخفاض 42.7% مقارنة بالعام السابق.

3.2.3. أسعار زيت الوقود

انخفضت أسعار زيت الوقود خلال عام 2015 في جميع الأسواق، حيث وصل معدلها في سوق سنغافورة إلى 45.9 دولار/برميل، بانخفاض 48% بالمقارنة مع عام 2014، وهي السوق الأمريكية وصل إلى 43.3 دولار/برميل، بانخفاض 52% بالمقارنة مع العام السابق،

ووصل إلى 40.2 دولار/برميل في سوق روتردام، بانخفاض 53.8 % بالمقارنة مع عام 2014. أما في سوق البحر المتوسط، فقد وصل السعر إلى 42.1 دولار/برميل خلال العام، بانخفاض 52.2 % بالمقارنة مع العام السابق.

3- أسعار شحن النفط الخام

ارتفعت أسعار شحن النفط الخام وللاتجاهات المختلفة بدرجات متفاوتة خلال عام 2015 مقارنة بمستوياتها المسجلة خلال عام 2014، وذلك بالرغم من استمرار تباطؤ النمو الاقتصادي العالمي، بالإضافة إلى ما شهدته بعض دول خارج أوبك وبخاصة الولايات المتحدة، وإلى حد أقل كندا، من زيادة في إنتاجها المحلي من النفط وما يعني ذلك من انخفاض للواردات النفطية الأمريكية وبالتالي انخفاض في الطلب على الناقلات. ويعود ذلك في الأساس إلى أن انخفاض اسعار النفط قد منح أسواق الناقلات دعماً غير متوقع، حيث أطلق موجة من عمليات تخزين النفط على متن الناقلات وقد ساعد على ذلك هبوط أسعار وقود السفن. فتشير البيانات الملاحية إلى أن الكثير من تجار النفط قاموا باستئجار ناقلات لتخزين النفط، بسبب زيادة الإمدادات وانخفاض الأسعار، إلى حين تعافي الأسعار في تكرار لرهان تجاري مربح جري في عام 2009 عندما انهارت أسعار النفط العالمية. كما تشير البيانات إلى أن الطلب على الناقلات قد شهد زيادة واضحة وبخاصة من الشرق، وأصبح عدد الناقلات الخاملة قليلاً جداً، ليبدأ فائض طاقة النقل البحري الذي يعاني منه أصحاب الناقلات منذ أعوام في الانحسار.

وصل معدل سعر الشحن خلال عام 2015 لشحنات النفط المتوجهة من موانئ الخليج العربي إلى الشرق (للناقلات الكبيرة VLCC بحمولة 230-280 ألف طن ساكن) نحو 65 نقطة على المقياس العالمي (World Scale-WS)²، بارتفاع مقداره 16 نقطة، بنسبة تمثل حوالي 32.7 % مقارنة بمعدل سعر الشحن لعام 2014.

أما بالنسبة لمعدل أسعار الشحن للشحنات المتوجهة من الخليج العربي إلى الغرب (270-285 ألف طن ساكن) فقد وصل خلال عام 2015 إلى 38 نقطة على المقياس العالمي، وارتفاع مقداره 8 نقاط، والتي تمثل 26.7 % مقارنة بمعدل عام 2014، كما يوضح الجدول (13-1).

كما طرأ أيضاً ارتفاع طفيف بالنسبة لأسعار الشحن ضمن منطقة البحر الأبيض المتوسط وبالناقلات الصغيرة أو متوسطة الحجم (80-85 ألف طن ساكن) حيث وصل

² المقياس العالمي (World Scale) هو طريقة مستخدمة لاحتساب أسعار الشحن، حيث أن نقطة واحدة على المقياس العالمي تعني 1 % من سعر النقل التقىسيي لذلك الاتجاه في كتاب (World Scale) الذي ينشر سنوياً من قبل (World Scale Association) ويتضمن قائمة من الأسعار بصيغة دولار / طن تمثل (100) لكل الاتجاهات الرئيسية في العالم.

معدلها خلال عام 2015 إلى 108 نقطة على المقياس العالمي، وبارتفاع مقداره 3 نقاط، والتي تمثل 2.9% مقارنة بمعدل عام 2014.

وقد شهدت أسعار شحن النفط الخام من الخليج العربي بالنقلات الكبيرة باتجاه الشرق تذبذباً بين الارتفاع والانخفاض عام 2015، حيث استهلت العام باستقرار عند نفس مستوياتها المسجلة في نهاية عام 2014 وهي 69 نقطة، ثم بدأت في الانخفاض لتصل إلى 53 نقطة خلال شهر آذار/مارس 2015، لتعاود بعد ذلك الارتفاع لتصل إلى 73 نقطة خلال شهر تموز/يوليو ، قبل ان تخفض إلى أدنى مستوياتها في شهر آب/أغسطس وبواقع 39 نقطة. ثم عاودت الارتفاع من جديد خلال بقية أشهر السنة لتصل إلى 88 نقطة بنهاية العام.

وبالمثل، شهدت أسعار شحن النفط الخام من الخليج العربي بالنقلات الكبيرة باتجاه الشرق تذبذباً مماثلاً لحركة أسعار شحن النفط الخام من الخليج العربي بالنقلات الكبيرة باتجاه الشرق خلال عام 2015، حيث تراوحت خلال أشهر السنة بين أدنى مستوياتها في شهر آب/أغسطس بواقع 26 نقطة وأعلى مستوياتها عند 53 نقطة بنهاية العام.

أما بالنسبة لوجهة البحر المتوسط فقد استهلت عام 2015 بارتفاع بالمقارنة مع نهاية عام 2015 مسجلة 128 نقطة خلال شهر شباط/فبراير لتستمر بعد ذلك بالذبذب لتصل إلى أعلى مستوياتها البالغة 134 نقطة في نهاية النصف الأول من العام. لكنها انخفضت بعد ذلك لتصل إلى أدنى مستوياتها في شهر أيلول/سبتمبر بواقع 73 نقطة، قبل أن تعاود الارتفاع مجدداً لتصل إلى 120 نقطة بنهاية العام.

4- المخزونات النفطية العالمية

شهد عام 2015 ارتفاعاً في إجمالي المخزونات النفطية العالمية (التجارية والإستراتيجية) لتبلغ 8842 مليون برميل مع نهاية الربع الرابع من العام ويمثل ذلك ارتفاعاً بنحو 750 مليون برميل، أي بنسبة 9.3% بالمقارنة بالربع الرابع من العام السابق. ويدرك أن مخزون النفط الخام على متن الناقلات قد بلغ 1164 مليون برميل في نهاية عام 2015 بزيادة 120 مليون برميل بالمقارنة مع نهاية عام 2014، كما يوضح [الجدول \(14-1\)](#).

1-4 المخزون التجاري في الدول الصناعية

بعد وصول المخزون التجاري في الدول الصناعية إلى 2768 مليون برميل في نهاية الربع الأول 2015، ارتفع بواقع 137 مليون برميل ليصل إلى 2905 مليون برميل في نهاية الربع الثاني من العام، ثم ارتفع المخزون ثانية بنحو 83 مليون برميل خلال الربع الثالث ليصل إلى 2988 مليون برميل ، وواصل ارتفاعه بنحو 22 مليون برميل مسجلاً 3010 مليون برميل في نهاية الربع الرابع من العام.

والجدير بالاهتمام أن كفاية المخزون التجاري في الدول الصناعية في نهاية عام 2015 قد بلغت مستوياتها حوالي 64.2 يوم من الاستهلاك، وهو مستوى أعلى من المسجل في نهاية العام السابق والبالغ حوالي 58.2 يوم من الاستهلاك.

4- المخزون الاستراتيجي الأمريكي

استقر المخزون الاستراتيجي الأمريكي عند مستوى 691 مليون برميل منذ الربع الثاني من عام 2014 ولغاية الربع الأول من عام 2015، حيث ارتفع في الربع الثاني من العام إلى 694 مليون برميل، وواصل ارتفاعه خلال الربع الثالث بحوالي مليون برميل ليسترق عنده 695 مليون برميل منذ ذلك الوقت ولغاية نهاية الربع الرابع من العام.

والجدير بالذكر أنه منذ عام 2004 قامت الإدارة الأمريكية باتخاذ مواقف أكثر مرنة بشأن عمليات السحب من المخزون الاستراتيجي للتعويض عن النقص في الإمدادات، مما أدى إلى إضفاء صبغة تجارية على المخزون الاستراتيجي بالمقارنة بسياسات السابقة التي كانت تعتبره بمثابة خط الدفاع الأخير يمكن استخدامه في حالة الأزمات الرئيسية فقط.

ثانياً: قيمة صادرات النفط في الدول الأعضاء

انعكست معدلات أسعار النفط خلال عام 2015 على قيمة صادرات النفط التي تعد المحرك الرئيسي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية في الدول العربية المنتجة للنفط، والداعم الرئيسي لاحتياطيات بنوكها المركزية من العملة الأجنبية، والمعزز الأساسي للفوائض في ميزانياتها.

ولعل البيانات الشهرية المتعلقة بحركة أسعار النفط وقيمة صادراته الشهرية المقدرة للدول الأعضاء تعطي صورة أوضح للآثار السلبية التي نجمت عن حركة الأسعار خلال العام. ففي شهر يناير 2015 عندما وصلت أسعار سلة خامات أوبرك إلى 44.4 دولار / برميل قدرت قيمة صادرات النفط للدول الأعضاء بنحو 22.5 مليار دولار، وفي شهر مايو 2015 وصلت قيمة صادرات النفط إلى أعلى مستوى لها خلال العام عندما بلغت 33.5 مليار دولار بفضل تحسن الأسعار ووصول متوسط أسعار سلة خامات أوبرك أعلى مستوىاته أي عند 62.2 دولار / برميل، ثم أخذت قيمة صادرات النفط في الانخفاض خلال الأشهر التالية لتصل في شهر ديسمبر 2015 إلى أدنى مستوى لها خلال العام وهو 19 مليار دولار عندما بلغت الأسعار أدنى مستوياتها أيضاً لتصل إلى 33.6 دولار / برميل، كما يوضح [الشكل \(14-1\)](#).

الشكل (14-1)

مقارنة مستويات أسعار النفط بقيمة صادراته للدول الأعضاء،
كانون الثاني / يناير - كانون الأول / ديسمبر 2015



وعند المقارنة السنوية يلاحظ انخفاض قيمة صادرات النفط للدول الأعضاء من 570.8 مليار دولار عام 2014 إلى 315.5 مليار دولار عام 2015 وذلك نتيجة للانخفاض في مستويات الأسعار خلال عام 2015، ويمثل ذلك انخفاضاً بمقدار 255.3 مليار دولار أي بنسبة 44.7 %. وعلى مستوى الدول الأعضاء فرادي، فقد تباينت نسبة الانخفاض من بلد لآخر. وتتصدر دولة ليبيا الدول التي شهدت انخفاضاً في عوائدها بسبب الانخفاض الكبير في إنتاجها وبحدود 68 % خلال العام بالمقارنة مع العام السابق بسبب ظروفها الأمنية التي تمر بها البلاد. تلتها دولة قطر بنسبة انخفاض حوالي 54.8 %، ومملكة البحرين (49.1 %)، والجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية (48.8 %)، وجمهورية مصر العربية (48.5 %)، والمملكة العربية السعودية (46.9 %)، ودولة الكويت (45.5 %) وجمهورية العراق (40.1 %) ثم دولة الإمارات العربية المتحدة (34.1 %). كما يوضح [الجدول \(15-1\)](#).

يدرك أن قيمة صادرات النفط الخام للدول الأعضاء بالأسعار الحقيقة لعام 2000 بعد تعديليها وفق مخضن الناتج المحلي الإجمالي في الدول الصناعية، قد انخفضت من 457.7 مليار دولار عام 2014 إلى 250.4 مليار دولار في عام 2015 ما يمثل انخفاض بنسبة 45.3 %. كما يوضح [الشكل \(15-1\)](#) [الجدول \(16-1\)](#).

الشكل (15-1)

القيمة الاسمية والحقيقة لقيمة صادرات الدول الأعضاء من النفط الخام
(مليار دولار - بالأسعار الحقيقة لعام 2000)



ثالثاً: تطورات استهلاك النفط والطاقة في الدول العربية

تقديم الفقرات التالية خلاصة لتطورات استهلاك الطاقة في الدول العربية ككل وفي الدول الأعضاء خلال الفترة 2011-2015، وذلك وفقاً لمصادر الطاقة الأولية التي اعتمدت عليها هذه الدول لسد احتياجات اقتصاداتها من الطاقة.

1- إجمالي الدول العربية

1-1 إجمالي استهلاك الطاقة ومتوسط نصيب الفرد

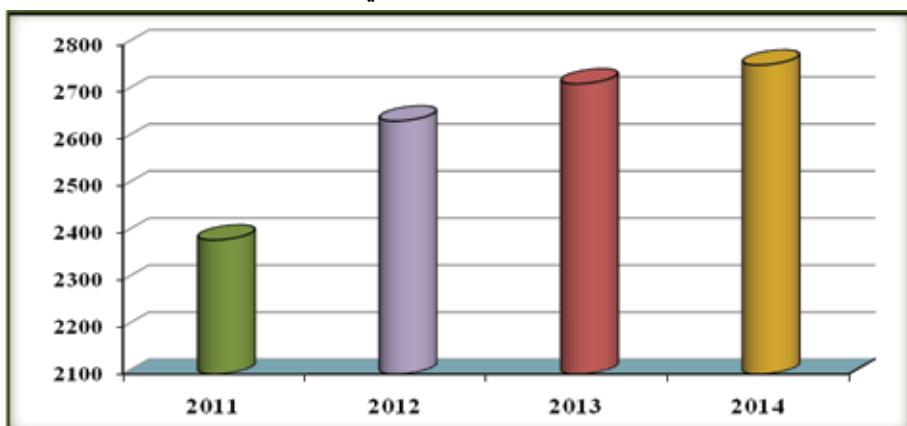
توجد ثلاثة متغيرات رئيسية تؤثر عادةً على استهلاك الطاقة، وهي الناتج المحلي الإجمالي وعدد السكان وأسعار الطاقة، وفيما يلي تسلیط بعض الضوء على مجلل التغيرات التي جرت على هذه المتغيرات في الدول العربية.

1- الناتج المحلي الإجمالي: تشير التقديرات الواردة في التقرير الاقتصادي العربي الموحد لعام 2015 إلى تواصل ضعف الأداء الاقتصادي في الدول العربية في عام 2014. ويعود ذلك إلى سببين رئيسيين، أولهما الانكماش السلبي للظروف الاستثنائية التي تمر بها بعض الدول العربية - سوريا، ليبيا، العراق، واليمن. وثانيهما تراجع أسعار النفط الخام في الأسواق العالمية، وانعكاس ذلك بصورة مباشرة على حجم الإيرادات النفطية، وبالتالي على الميزانيات العامة للدول العربية.

وارتفع الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية بمعدل 1.5% في عام 2014 بالمقارنة مع 3% في عام 2013. وارتفاع بذلك حجم هذا الناتج من 2717 مليار دولار أمريكي في عام 2013 إلى 2757 مليار دولار أمريكي في عام 2014. **الشكل (16-1)**.

16-1

الناتج المحلي الإجمالي في الدول العربية بالأسعار الجارية، 2011-2014
(مليار دولار أمريكي)



وشهدت معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة في الدول العربية خلال الفترة 2011-2014 اتجاهها تنازلياً حيث تراجع هذا المعدل من 5% في عام 2011 إلى 4.6% في عام 2012 وإلى 3.6% في عام 2013 ثم إلى 2.5% في عام 2014.

وطرأً تغير ملحوظ على الهيكل القطاعي للناتج المحلي الإجمالي في الدول العربية في عام 2014 حيث تراجعت حصة القطاع السمعي من 59.7% في عام 2013 إلى 57.3% في عام 2014 إذ تقلصت حصة الصناعات الاستخراجية من 38% إلى 34.2%， بينما ارتفعت حصة الصناعات التحويلية من 9.1% إلى 9.8%. وفي الوقت نفسه ارتفعت حصة القطاع الخدمي من 40.4% إلى 43.2%.

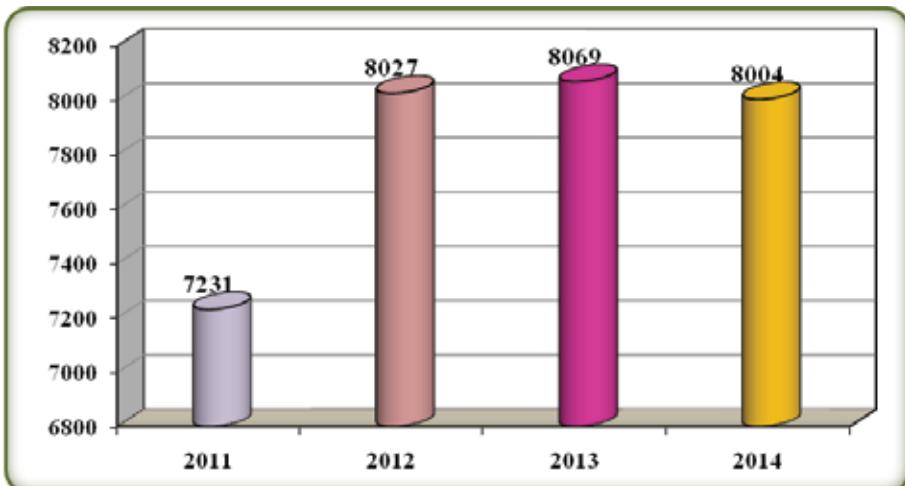
وانكمش متوسط حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الدول العربية بالأسعار الجارية في عام 2014 بمعدل 0.81% إذ تراجعت هذه الحصة من 8069 دولار أمريكي في عام 2013 إلى 8004 دولار أمريكي في عام 2014.

وتوجد سبع دول تجاوزت فيها حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي المتوسط العام للدول العربية، وهذه الدول هي: قطر (96676 دولار أمريكي)، الكويت (40519 دولار أمريكي)، الإمارات (48666 دولار أمريكي)، البحرين (25756 دولار أمريكي)، السعودية (24454 دولار أمريكي)، عُمان (20485 دولار أمريكي)، ولبنان (12029 دولار أمريكي).

.الشكل (17-1)

الشكل 17-1

متوسط حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية
 في الدول العربية، 2011-2014
 (دولار أمريكي)



2- السكان: ارتفع عدد السكان في الدول العربية بمعدل يقارب 1.5% سنوياً خلال الفترة 2011-2014 ليزداد من حوالي 361.7 مليون نسمة في عام 2011 إلى حوالي 378 مليون نسمة في عام 2014. وقد تراوح هذا المعدل في عام 2014 ما بين 2.3% في الدول الأعضاء، و 2.0% في بقية الدول العربية.

3- الأسعار: حصل تراجع مستمر في متوسط معدل التضخم في الدول العربية من 6.3% في عام 2011 إلى 5% في عام 2014. وتراوح هذا المعدل في عام 2014 ما بين 0.4% في المغرب و 36.9% في السودان. كما اعتمد العديد من الدول العربية زيادة في أسعار المنتجات البترولية في الأسواق المحلية في عام 2015.

وطرأت تغيرات محدودة على أسعار بعض المنتجات البترولية في بعض الدول العربية خلال عام 2015. ويعتمد عدد من الدول على رفع أسعار هذه المنتجات خلال عام 2016.

1- استهلاك الطاقة وفق المصدر

يتوقع أن ينمو إجمالي استهلاك الطاقة في الدول العربية بمعدل 3.7% في عام 2015 بالمقارنة مع 0.6% في عام 2014 و 2% في عام 2013، وعليه سيصل هذا الاستهلاك إلى ما يقارب 14.7 مليون برميل مكافئ نفط في اليوم (ب.م.ن.ي) في عام 2015، أي بزيادة تقدر بحوالي 500 ألف ب.م.ن.ي عن المستوى الذي بلغه في عام 2014. وعليه فإن معدل النمو السنوي في إجمالي استهلاك الطاقة في الدول العربية سيصل إلى 2.5% خلال الفترة 2015-2011.

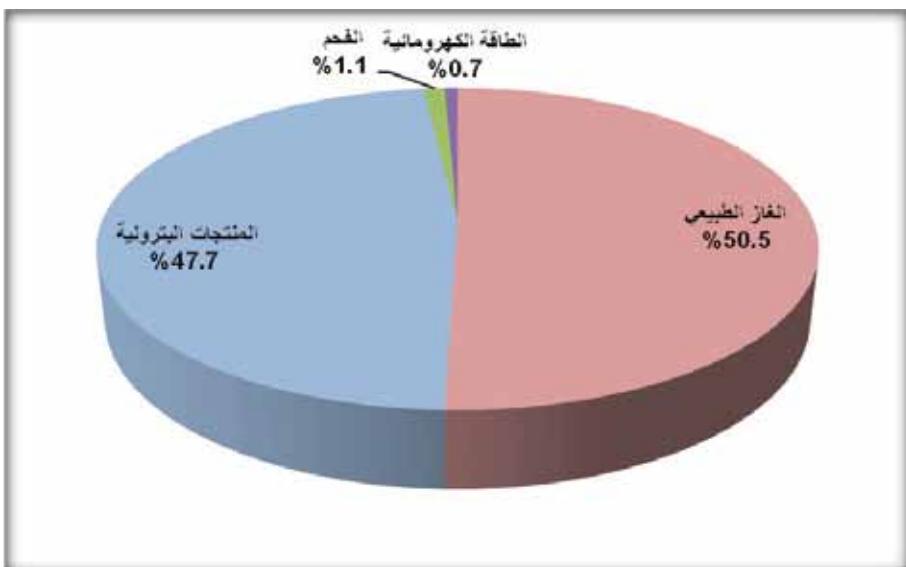
يعتبر الغاز الطبيعي المصدر الرئيسي الأول لتلبية متطلبات الطاقة في الدول العربية إذ أصبح يغطي ما يربو قليلاً عن نصف إجمالي استهلاك هذه الدول خلال الفترة 2011-2015. وبلغت حصة الغاز الطبيعي 50.5% من إجمالي استهلاك الدول العربية من الطاقة في عام 2015. كما يعتبر النفط المصدر الرئيسي الثاني حيث يسد 47.7% من إجمالي استهلاك الطاقة. ويلاحظ أن هذين المصدرين معاً يلبيان 98.2% من احتياجات الطاقة في الدول العربية. وكما هو معروف فإن بقية مصادر الطاقة التي تتمثل في الفحم والطاقة الكهرومائية تلعب دوراً ثانوياً في ميزان الطاقة في الدول العربية إذ لا تتجاوز حصتهما معاً 1.8% في عام 2015.

ويوجد تباين فيما بين الدول العربية من ناحية الأهمية النسبية لمساهمة مصادر الطاقة المختلفة في ميزان الطاقة إذ يشكل الغاز الطبيعي المصدر الأساسي الذي تعتمد عليه الدول الأعضاء لتلبية متطلباتها من الطاقة، بينما ما يزال النفط يمثل المصدر الرئيسي لسد احتياجات الدول العربية غير الأعضاء. وفي عام 2015 بلغت حصة الغاز الطبيعي

في إجمالي استهلاك الطاقة 53.7% في الدول الأعضاء مقابل 24.6% في الدول العربية الأخرى، كما بلغت حصة النفط 67.5% في الدول العربية غير الأعضاء مقابل 45.3% في الدول الأعضاء. **الشكل (18-1) والجدول (17-1).**

الشكل 18-1

هيكل استهلاك الطاقة في الدول العربية في عام 2015 (%)



ويوجد تباين ملحوظ بين الدول العربية فيما يتعلق بمعدلات ارتفاع استهلاك الطاقة في عام 2015 إذ ازداد هذا الاستهلاك بمعدل 3.9% في الدول الأعضاء مقابل 2.3% في الدول العربية الأخرى. واستهلكت الدول الأعضاء 88.9% من إجمالي استهلاك الطاقة في الدول العربية في عام 2015 مقابل 11.1% للدول العربية الأخرى. وتعزى هذه الحصة الحالية إلى ثلاثة عوامل رئيسية، وهي حجم الاحتياطيات الهايدروكرابونية من النفط والغاز الطبيعي، وحجم الناتج المحلي الإجمالي، وعدد السكان.

احتياطيات النفط والغاز الطبيعي: تمتلك الدول الأعضاء 98.6% من الاحتياطيات المؤكدة من النفط الخام في الدول العربية في نهاية عام 2015، و97.7% من احتياطيات الغاز الطبيعي فيها في نهاية عام 2015.

الناتج المحلي الإجمالي: يمثل الناتج المحلي الإجمالي في الدول الأعضاء 85.5% من مجموع الناتج المحلي الإجمالي في الدول العربية كل إذ بلغ هذا الناتج ما يقارب 2358

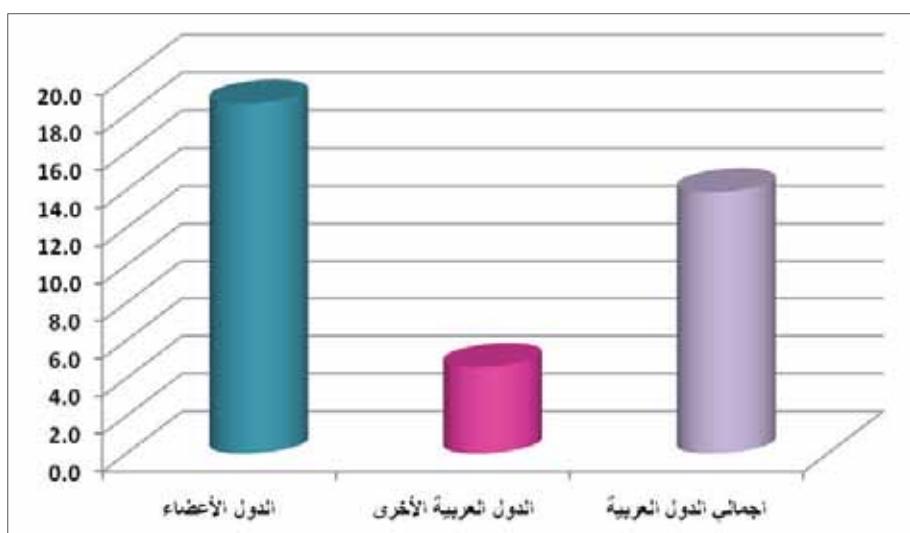
مليار دولار أمريكي في عام 2014 من أصل 2757 مليار دولار أمريكي للناتج المحلي الإجمالي في الدول العربية.

عدد السكان: قارب عدد السكان في الدول الأعضاء 250 مليون نسمة في عام 2014. ويشكل ذلك 66.1% من إجمالي عدد السكان في الدول العربية.

وارتفع المتوسط العام لاستهلاك الفرد من الطاقة في الدول العربية بمعدل بسيط بلغ 0.8% سنويا خلال الفترة 2011-2015 حيث وصل إلى 13.9 برميل مكافئ نفط (بم) في عام 2015 بالمقارنة مع 13.4 بم في عام 2011. ويبين [الشكل \(19\)](#) [والجدول \(18\)](#) معدل استهلاك الفرد من الطاقة في الدول العربية في عامي 2011 و 2015.

الشكل 19

معدل استهلاك الفرد من الطاقة في الدول العربية في عام 2015
(برميل مكافئ نفط)

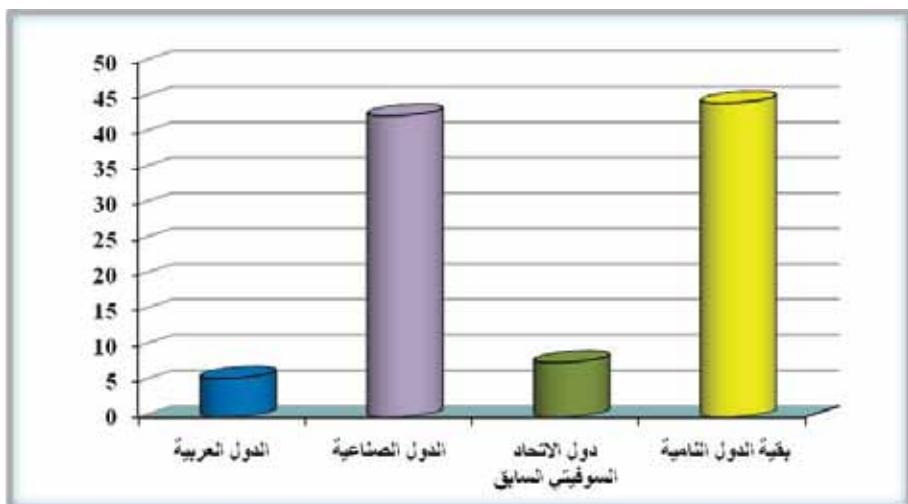


وبلغت حصة الدول العربية 5.5% من إجمالي استهلاك الطاقة في العالم في عام 2014، بينما بلغت حصة الدول الصناعية %42.5 مقابل %44.3 للدول النامية و %7.7 لدول الاتحاد السوفيتي السابق. [الشكل \(20\)](#).



الشكل 1-20

استهلاك الطاقة في الدول العربية والمجموعات الدولية الأخرى في عام 2014 (%)



الشكل 1-21 الغاز الطبيعي

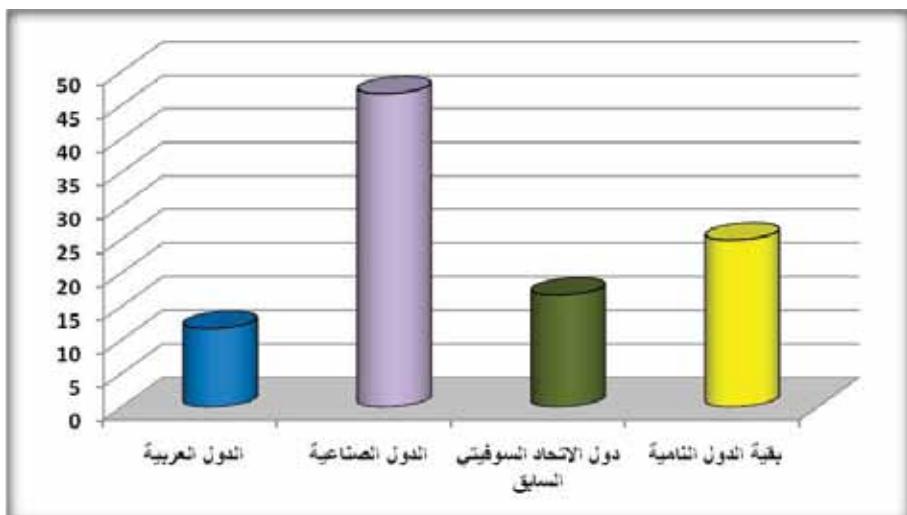
يعتبر الغاز الطبيعي المصدر الرئيسي الأول الذي تعتمد عليه الدول العربية لتلبية متطلباتها اقتصاداتها من الطاقة. وارتفع استهلاك الغاز الطبيعي في الدول العربية بمعدل 2.4% سنوياً خلال الفترة 2011-2015 حيث ازداد من 6.7 مليون بـم في عام 2011 إلى 7.4 مليون بـم في عام 2015.

وتشكل الدول الأعضاء معظم الغاز الطبيعي المستخدم ضمن الدول العربية. ووصلت حصة الدول الأعضاء إلى 93.9% من إجمالي استهلاك الدول العربية في عام 2015. وارتفع استهلاك الدول العربية غير الأعضاء بمعدل 1.7% سنوياً خلال الفترة 2011-2015 في الوقت الذي ارتفع فيه استهلاك الغاز الطبيعي في الدول الأعضاء بمعدل 2.5% سنوياً خلال الفترة نفسها. وتعتبر عُمان المستهلك الأكبر ضمن الدول العربية غير الأعضاء. ويتم استهلاك كميات صغيرة من الغاز الطبيعي في الأردن والمغرب واليمن.

واستهلكت الدول العربية 11.7% من إجمالي استهلاك العالم من الغاز الطبيعي في عام 2014، وبلغت حصة الدول الصناعية 46.7% مقابل 24.9% للدول النامية و16.7% لدول الاتحاد السوفيتي السابق. الشكل (1-21).

الشكل 1-21

استهلاك الغاز الطبيعي في الدول العربية والمجموعات الدولية الأخرى في عام 2014 (%)



الشكل 2-2 المنتجات البترولية

تشير التقديرات الأولية إلى أن عام 2015 قد شهد عودة تسامي استهلاك المنتجات البترولية في الدول العربية إذ ازداد هذا الاستهلاك بمعدل يقارب 4.4% وذلك بالمقارنة مع 0.8% في عام 2014 و 3.3% في عام 2013. وبذلك سجل استهلاك هذه المنتجات في الدول العربية معدلا سنويا بلغ 2.6% خلال الفترة 2011-2015 ليبلغ 7 ملايين بـ مليون بـ م في عام 2015 بالمقارنة مع 6.3 مليون بـ م في عام 2011.

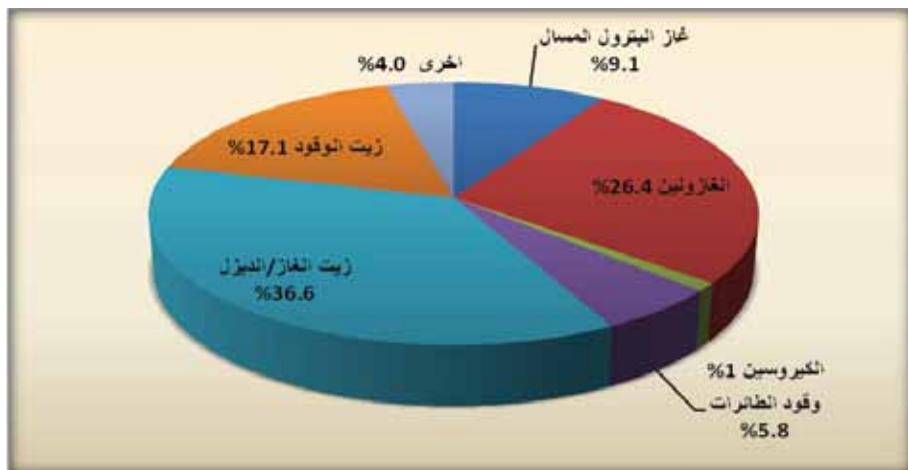
وتستهلك الدول الأعضاء حصة كبيرة من إجمالي استهلاك المنتجات البترولية في الدول العربية حيث بلغت هذه الحصة 84.3% في عام 2015.

ومن ناحية التوزيع النسبي لاستهلاك المنتجات البترولية في الدول العربية في عام 2014 فإن منتج زيت الغاز / الديزل يعتبر أكثر المنتجات استهلاكا حيث بلغت حصته 36.6%， ويليه الغازولين في المرتبة الثانية بحصة بلغت 26.4%， ويأتي زيت الوقود في المرتبة الثالثة بنسبة 17.1%. وبلغت حصص المنتجات الأخرى كما يلي: غاز البترول المسال (9.1%)، وقود الطائرات (5.8%)، الكيروسين (1%)، وبقية المنتجات مجتمعة (4%). ويوضح **الشكل 1-22** التوزيع النسبي لاستهلاك المنتجات البترولية في الدول العربية.



الشكل 1-22

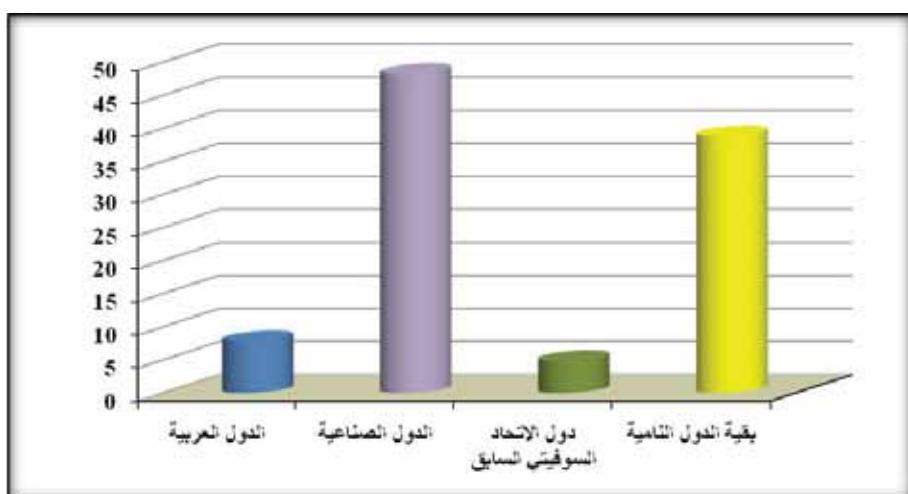
التوزيع النسبي لاستهلاك المنتجات البترولية في الدول العربية في عام 2015 (%)



وبلغت حصة الدول العربية 7.9% من إجمالي استهلاك المنتجات البترولية في العالم في عام 2014، وبلغت حصة الدول الصناعية 48.3% مقابل 38.9% للدول النامية و4.9% لدول الاتحاد السوفيتي السابق. **الشكل 1-23**

الشكل 1-23

استهلاك النفط في الدول العربية والمجموعات الدولية الأخرى في عام 2014 (%)



2-3 الطاقة الكهرومائية

تمتلك الدول العربية مصادر محدودة من المساقط المائية التي تتيح لها إنتاج الطاقة الكهرومائية. وأدى هذا الوضع إلى ضعف مساهمة هذا المصدر في ميزان الطاقة في هذه الدول. ولم يتجاوز حجم استهلاك الطاقة الكهرومائية في الدول العربية 100 ألف بـم نـي في عام 2015، أي ما يقارب 0.7% من إجمالي استهلاك الطاقة في هذه الدول في عام 2015. وتعتبر مصر أكبر دولة عربية منتجة ومستهلكة للطاقة الكهرومائية إذ يقدر حجم استهلاكها بحوالي 62 ألف بـم نـي.

واستهلكت الدول العربية 0.6% من إجمالي استهلاك العالم من الطاقة الكهرومائية في عام 2014، وبلغت حصة الدول النامية 57.2% مقابل 35.9% للدول الصناعية و 6.3% لدول الاتحاد السوفيتي السابق.

2-4 الفحم

تستهلك الدول العربية كمية صغيرة من الفحم، وبلغ حجم هذا الاستهلاك 162 ألف بـم نـي في عام 2015. ويشكل الفحم 1.1% من إجمالي استهلاك الطاقة في الدول العربية في عام 2015.

واستهلكت الدول العربية 0.2% من إجمالي استهلاك العالم من الفحم في عام 2014، وبلغت حصة الدول النامية 68.5% مقابل 27.1% للدول الصناعية و 4.2% لدول الاتحاد السوفيتي السابق.

2- إجمالي استهلاك الطاقة في الدول الأعضاء

1- إجمالي استهلاك الطاقة ومتوسط نصيب الفرد

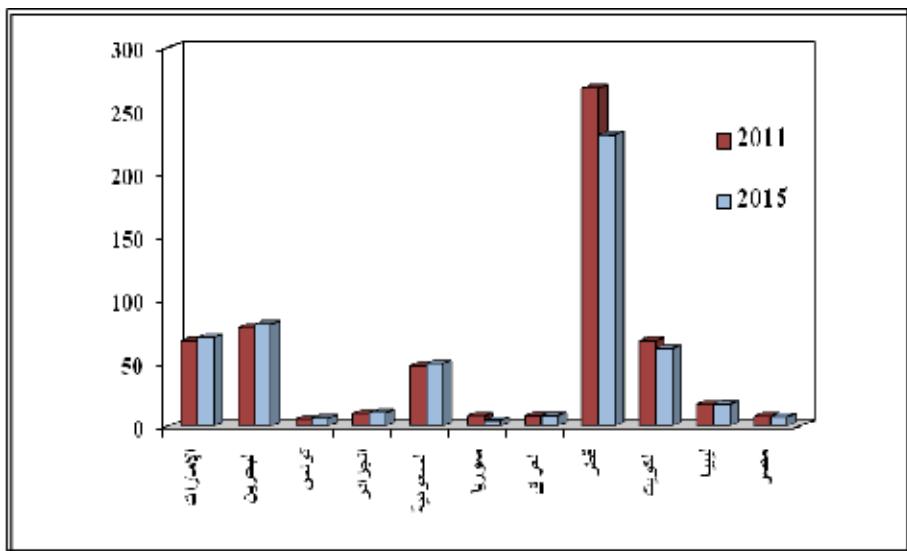
لقد تأرجحت معدلات نمو استهلاك الطاقة في الدول الأعضاء خلال الفترة 2011-2015 ما بين 2.1% في عام 2011 و 4.1% في عام 2012 و 1.9% في عام 2013 و 0.4% في عام 2014 ثم عاودت الصعود إلى 3.9% في عام 2015. وبذلك بلغ المتوسط السنوي لمعدل نمو استهلاك الطاقة في الدول الأعضاء 2.6% خلال الفترة 2011-2015.

وتتنوع الدول الأعضاء من ناحية معدلات النمو في إجمالي استهلاك الطاقة خلال الفترة 2011-2015 على فئتين. وتمثل الفئة الأولى في الدول التي تجاوز فيها معدل النمو متوسط معدل النمو في الدول الأعضاء ككل وهو 2.6% سنويًا. وتشتمل الفئة الثانية على الدول التي يقل فيها معدل النمو عن متوسط معدل النمو. وتتضمن الفئة الأولى سبع دول، وهي: البحرين وقطر (4.2%), تونس (4.1%), السعودية (3.8%), ليبيا (3.6%), الجزائر (3%), والعراق (2.9%). أما الفئة الثانية فتتضمن ثلاثة دول، وهي: الإمارات (2.1%), مصر، (1.5%), والكويت (1%).

وتشير التقديرات الأولية إلى أن حجم الزيادة في استهلاك الطاقة في الدول الأعضاء قد بلغ 485 ألف بـمـنـيـ في عام 2015. وجاءت هذه الزيادة بصورة رئيسية من خمس دول، وهي: السعودية (160 ألف بـمـنـيـ)، قطر (74 ألف بـمـنـيـ)، الإمارات (67 ألف بـمـنـيـ)، مصر (51 ألف بـمـنـيـ)، والجزائر (43 ألف بـمـنـيـ). وتشكل الزيادة في حجم استهلاك الطاقة في هذه الدول الخمس 81.5% من إجمالي حجم الزيادة في استهلاك الطاقة في الدول الأعضاء ككل. وبلغ حجم الزيادة في الدول الأعضاء الأخرى كما يلي: العراق (39 ألف بـمـنـيـ)، الكويت (37 ألف بـمـنـيـ)، ليبيا (15 ألف بـمـنـيـ)، سوريا (8 آلاف بـمـنـيـ)، البحرين (5 آلاف بـمـنـيـ)، وتونس (ألفي بـمـنـيـ). ويوضح **الشكل 24-1** استهلاك الطاقة في الدول الأعضاء في عام 2015 مقارنة عام 2011.

الشكل 24-1

استهلاك الطاقة في الدول الأعضاء في عامي 2011 و 2015
(ألف برميل مكافئ نفط / يوم)

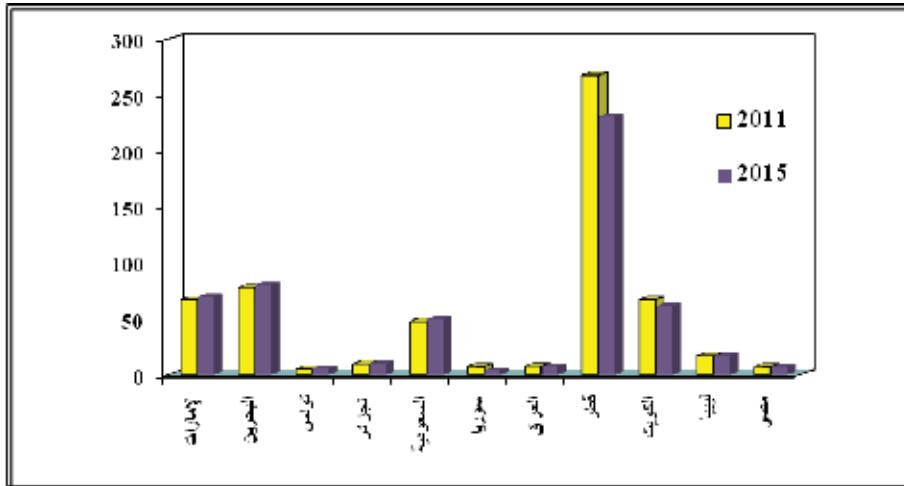


وارتفع المتوسط العام لاستهلاك الفرد من الطاقة في الدول الأعضاء خلال الفترة 2011-2015 بمعدل صغير بلغ 0.2% سنوياً. ووصل هذا المتوسط إلى 18.6 بـمـنـيـ في عام 2015 بالمقارنة مع 18.4 بـمـنـيـ في عام 2011. وتباين الدول الأعضاء تبايناً كبيراً فيما بينها من ناحية هذا المتوسط. وسجل استهلاك الفرد في عام 2015 المعدلات التالية: قطر (230.6 بـمـنـيـ)، البحرين (80.7 بـمـنـيـ)، الإمارات (70.2 بـمـنـيـ)، الكويت (61.6 بـمـنـيـ)، السعودية (49.6 بـمـنـيـ)، ليبيا (17.4 بـمـنـيـ)، الجزائر (10.4 بـمـنـيـ)، العراق (8.2 بـمـنـيـ).

ب م ن)، مصر (7.5 ب م ن)، تونس (6.1 ب م ن)، وسوريا (4.5 ب م ن). ويوضح **الشكل (25-1)** معدل استهلاك الفرد من الطاقة في الدول الأعضاء.

الشكل 25-1

معدل استهلاك الفرد من الطاقة في الدول الأعضاء في عامي 2011 و 2015
(برميل مكافئ نفط)



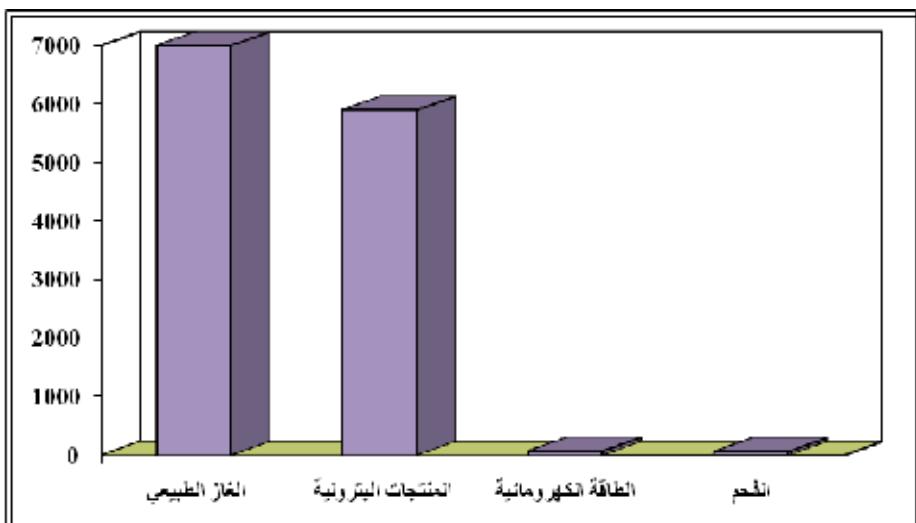
2-2 استهلاك الطاقة وفق المصدر

اتسمت أنماط استهلاك الطاقة في الدول الأعضاء بالانتقال التدريجي من استخدام النفط إلى زيادة الاعتماد على الغاز الطبيعي لسد احتياجات اقتصاداتها من الطاقة، وذلك لتحقيق عدة منافع من أهمها الحد من هدر الطاقة ورفع إمكانيات تصدير النفط الخام وتحفيض مستوى التلوث. واستقرت حصة الغاز الطبيعي في إجمالي استهلاك الدول الأعضاء عند 53.7% تقريباً خلال الفترة 2011-2015، كما استقرت حصة النفط عند 45.3%. وتلعب مصادر الطاقة الكهرومائية والفحام دوراً ثانوياً إذ لا تتجاوز حصتهما ما 1% من إجمالي استهلاك الطاقة في الدول الأعضاء. ويوضح **الشكل (26-1)** واستهلاك الطاقة في الدول الأعضاء حسب المصدر في عام 2015.



الشكل 1-26

استهلاك الطاقة في الدول الأعضاء حسب المصدر في عام 2015
(ألف برميل مكافئ نفط / اليوم)

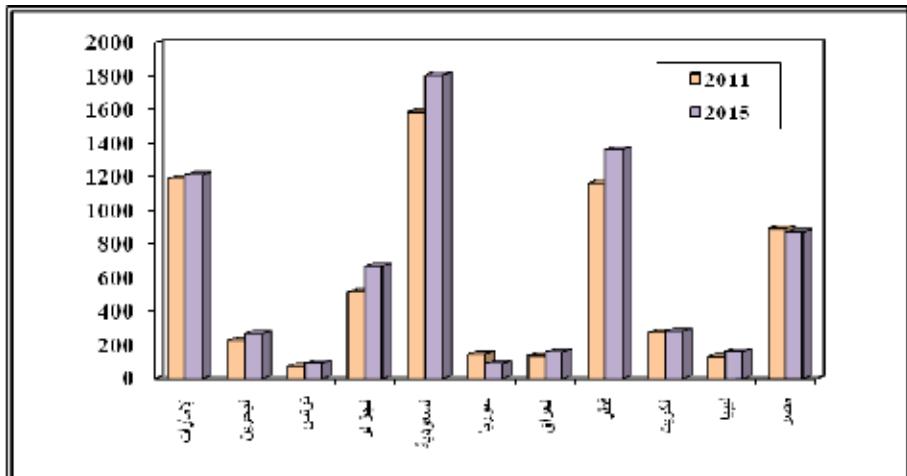


الشكل 1-27

ارتفع استهلاك الغاز الطبيعي في الدول الأعضاء بمعدل 2.5% سنوياً خلال الفترة 2011-2015. وتشير التقديرات الأولية إلى أن حجم استهلاك الغاز الطبيعي قد وصل إلى 7 ملايين بـمليون في عام 2015 بالمقارنة مع ما يقارب 6.4 مليون بـمليون في عام 2011. وتوجد خمس دول عربية ذات استهلاك ملحوظ من الغاز الطبيعي، وهي: السعودية، قطر، الإمارات، مصر، والجزائر. بلغت حصة هذه الدول الخمس 84.8% من إجمالي استهلاك الغاز الطبيعي في الدول الأعضاء في عام 2015. وبلغت حصة هذه الدول من إجمالي استهلاك الدول الأعضاء كما يلي: السعودية (25.9%), قطر (19.5%), الإمارات (17.4%), مصر (12.5%), والجزائر (9.6%). ويبيّن [الشكل 1-27](#) والجدول [\(21-1\)](#) استهلاك الغاز الطبيعي في الدول الأعضاء في عام 2011 وعام 2015.

الشكل 1-27

استهلاك الغاز الطبيعي في الدول الأعضاء في عامي 2011 و 2015
(ألف برميل مكافئ نفط / يوم)



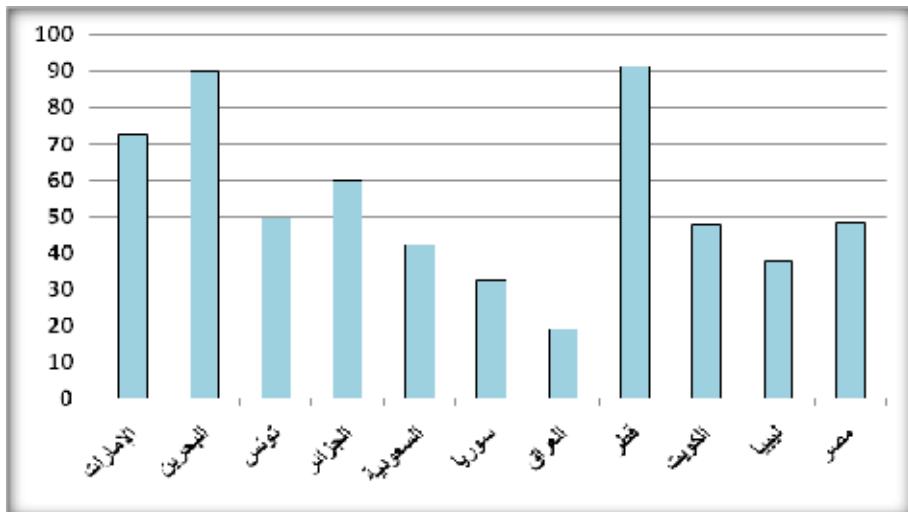
وتعتمد الدول الأعضاء على الغاز الطبيعي بدرجات متفاوتة من حيث مساهمته في تلبية متطلبات اقتصاداتها من الطاقة. ويمكن تصنيف هذه الدول في ثلاثة فئات، وذلك حسب الأهمية النسبية لمساهمة الغاز الطبيعي في إجمالي استهلاك الطاقة في هذه الدول في عام 2015 ، وهذه الفئات هي:

- الدول التي تعتمد اعتماداً أساسياً على الغاز الطبيعي لتغطية متطلبات الطاقة فيها، وتزيد فيها حصة الغاز الطبيعي عن 50% من استخدام الطاقة. وتتألف هذه الفئة من أربع دول، وهي: قطر، البحرين، الإمارات، والجزائر. ووصلت حصة الغاز الطبيعي من إجمالي استهلاك الطاقة في هذه الدول في عام 2015 كما يلي: قطر (91.3%)، البحرين (90%)، الإمارات (72.5%)، والجزائر (60%).
 - الدول التي تعتمد اعتماداً رئيسياً على الغاز الطبيعي لتغطية متطلبات الطاقة فيها، وتترواح فيها حصة الغاز الطبيعي ما بين 33% - 50% من استخدام الطاقة. وتتضمن هذه الفئة خمس دول، وهي: تونس (49.7%)، مصر (48.1%)، السعودية (42.1%)، الكويت (47.7%)، ولوببيا (37.9%).
 - الدول التي تعتمد اعتماداً متوسطاً على الغاز الطبيعي لتغطية متطلبات الطاقة فيها، وتقل فيها حصة الغاز الطبيعي عن 33% من استخدام الطاقة. وتتضمن هذه الفئة دولتين، وهما سوريا (32.5%)، والعراق (19.3%).
- ويبين **الشكل (1-28)** درجة اعتماد الدول الأعضاء على الغاز الطبيعي لتلبية احتياجاتها من الطاقة.



الشكل 1-28

الأهمية النسبية لاستهلاك الغاز الطبيعي في إجمالي استهلاك الطاقة في الدول الأعضاء في عام 2015 (%)



الجدول 2-2 المنتجات البترولية

شهدت الفترة 2011-2015 تطورات متباعدة فيما يتعلق بمعدلات النمو السنوية في استهلاك المنتجات البترولية في الدول الأعضاء حيث سجلت كل من الإمارات وقطر معدلات نمو مرتفعة وصلت إلى 7.1% في الإمارات و 6% في قطر. كما وصلت هذه المعدلات إلى 4.1% في السعودية، و 4% في البحرين، و 3.8% في مصر. وبلغت 2.7% في العراق، و 2.3% في ليبيا، و 2.2% في تونس، و 1.2% في الكويت. وفي الوقت نفسه تقلص حجم استهلاك المنتجات البترولية في كل من الجزائر وسوريا حيث تراجع استهلاك الجزائر بمعدل 1.5%， بينما تراجع استهلاك سوريا بمعدل 12%. وأدى هذا الوضع إلى ازدياد إجمالي استهلاك الدول الأعضاء من المنتجات البترولية بمعدل يقارب 2.7% سنويا خلال الفترة 2011-2015 ليترتفع من 5.3 مليون بـ م ن في عام 2011 إلى 5.9 مليون بـ م ن في عام 2015، أي ما يعادل 45.3% من إجمالي استهلاك الطاقة في الدول الأعضاء.

وبلغ حجم الزيادة في حجم استهلاك المنتجات البترولية في الدول الأعضاء 246 ألف بـ م ن في عام 2015، منها 115 ألف بـ م ن في السعودية، و 34 ألف بـ م ن في العراق، و 21 ألف بـ م ن في كل من الكويت ومصر، و 18 ألف بـ م ن في الإمارات.

الجدول (1-22)

ويمكن تصنيف الدول الأعضاء إلى فئتين من ناحية حصة المنتجات البترولية في إجمالي استهلاك الطاقة في عام 2015. وتمثل الفئة الأولى في الدول التي ما تزال

المنتجات البترولية تغطي أكثر من نصف متطلبات الطاقة فيها. وتتألف هذه الفئة من خمس دول، وهي: العراق (80.7%), سوريا (65%), ليبيا (62.1%), السعودية (57.9%), والكويت (52.3%). وتمثل الفئة الثانية من الدول التي تشكل المنتجات البترولية أقل من نصف احتياجات الطاقة فيها. وتتضمن هذه الفئة ست دول وهي: تونس (49.7%), مصر (47.3%), الجزائر (39.4%), الإمارات (25.4%), البحرين (10%), وقطر (8.7%).

2-2-3 الطاقة الكهرومائية والفحm

من المعروف أن الدول الأعضاء تعاني من شح كبير في مصادر المياه الأمر الذي يؤثر مباشرة على قدرتها على توليد الكهرباء من المساقط المائية. وأدى هذا الوضع إلى ضائمة مساهمة هذا المصدر في تلبية احتياجات الطاقة في هذه الدول، لذلك لم تتجاوز حصة الطاقة الكهرومائية 0.54% من إجمالي استهلاك الطاقة في الدول الأعضاء في عام 2015. ويقتصر إنتاج الطاقة الكهرومائية على أربع من الدول الأعضاء، وهي: تونس، الجزائر، سوريا، مصر. وبلغ إجمالي إنتاج الطاقة الكهرومائية في هذه الدول الأربع 71 ألف بـمـنـيـ فيـعـامـ 2015ـ،ـمـنـهـاـ 62ـأـلـفـبـمـنـيـ فيـمـصـرـ.ـالـجـدـوـلـ(1ـ)ـ(23ـ).

ويساهم الفحم مساهمة محدودة للغاية في إجمالي استهلاك الطاقة في الدول الأعضاء في عام 2015، إذ لا تتجاوز حصته 0.48% من هذا الاستهلاك الذي بلغ حجمه 62 ألف بـمـنـيـ،ـمـنـهـاـ 35ـأـلـفـبـمـنـيـ فيـالـإـمـارـاتـ،ـوـ21ـأـلـفـبـمـنـيـ فيـمـصـرـ،ـ6ـآـلـافـبـمـنـيـ فيـالـجـزـائـرـ.ـالـجـدـوـلـ(1ـ)ـ(24ـ).

3- كثافة الطاقة في الدول الأعضاء

تعتبر كثافة الطاقة مؤشراً على كفاءة الطاقة في اقتصادات الدول المختلفة. ويتأثر مؤشر كثافة الطاقة بالعديد من العوامل التي تعكس مستويات المعيشة وظروف المناخ إذ أن البلدان التي تتمتع بمستويات عالية من المعيشة تتطلب استهلاك كميات من الطاقة أكبر من البلدان ذات المستويات المنخفضة، وذلك لما تتطلبه المستويات العالية من المعيشة من استخدام أجهزة ووسائل وأساليب معيشة قد لا تتوفر لدى البلدان ذات المستويات المنخفضة. كما أن البلدان التي تقسم بمناخ يتصف بارتفاع الحرارة في الصيف أو انخفاضها في الشتاء تحتاج إلى استهلاك كميات أكبر من الطاقة من البلدان ذات المناخ المعتمد صيفاً أو شتاءً.

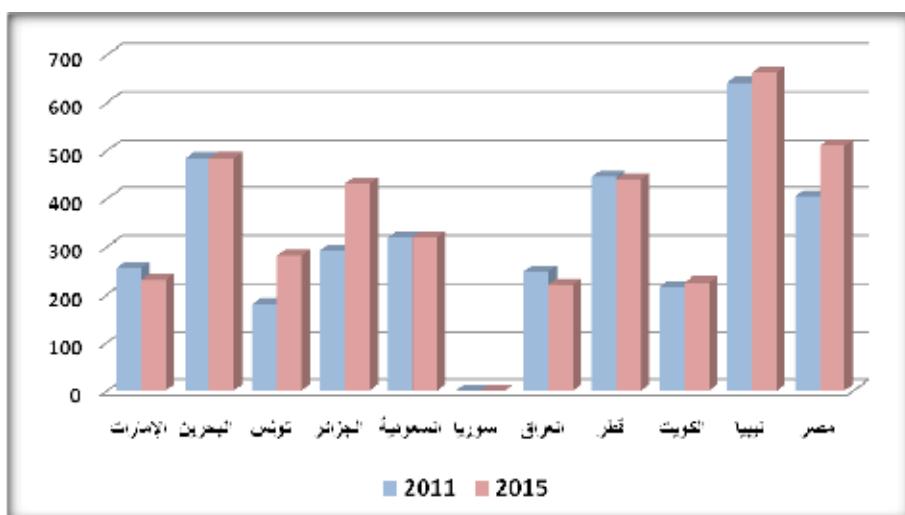
وعند احتساب مؤشر كثافة الطاقة في الدول الأعضاء باستخدام بيانات صندوق النقد الدولي حول الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة لعام 2010 يتبيّن أن هذا المؤشر قد ارتفع في الدول الأعضاء من 317 طن مكافئ نفط لكل 1 مليون دولار أمريكي من الناتج المحلي الإجمالي في عام 2011 إلى 330 طن مكافئ نفط لكل 1 مليون دولار أمريكي في عام 2015. ويخفي هذا المؤشر حالات متباعدة بين الدول الأعضاء سواء من ناحية المستوى العام لهذا المؤشر، أو من ناحية تطور هذا المؤشر. ويتبين من الجدول (1-25) والشكل (1-29)



أن هناك فوارق ملحوظة بين الدول الأعضاء فيما يتعلق بهذا المؤشر الذي بلغ 221 طن مكافئ نفط لكل 1 مليون دولار أمريكي من الناتج المحلي الإجمالي في العراق في عام 2015 مقابل 663 طن مكافئ نفط في ليبيا. وفي الوقت الذي حافظ فيه هذا المؤشر على المستوى نفسه تقريباً في كل من البحرين والسعودية خلال الفترة 2011-2015 فإنه ارتفع في كل من تونس والجزائر والكويت وليبيا ومصر، بينما انخفض في كل من الإمارات وال العراق وقطر.

الشكل 1-29

**تطور كثافة الطاقة في الدول الأعضاء، عامي 2011 و 2015
(طن مكافئ نفط / مليون دولار أمريكي بأسعار 2010)**



4- الأسعار المحلية

استمرت أسعار المنتجات البترولية التي كانت سائدة في السوق المحلية في عام 2014 سارية المفعول في معظم الدول الأعضاء في عام 2015. وطرأت تغيرات على أسعار بعض المنتجات البترولية في خمس من الدول الأعضاء خلال عام 2015، وهذه الدول هي الإمارات، السعودية، سوريا، قطر، والكويت. وباستثناء سوريا فقد جاءت هذه التعديلات معتمدة حيث طرأت زيادة على أسعار الغازولين وغاز البترول المسال في قطر، وعلى أسعار الغازولين في السعودية، وعلى أسعار الغازولين وزيت الغاز/الديزل في قطر، وعلى أسعار الكيروسين وزيت الغاز/الديزل في الكويت. أما في سوريا فقد ارتفع سعر الغازولين من 55 ليرة سورية/ ليتر في عام 2014 إلى 100 ليرة سورية، كما تضاعف سعر ليتر زيت الغاز/ الديزل ثلاثة مرات ليصل إلى 60 ليرة سورية، كما تضاعف سعر غاز البترول المسال بحوالي خمس مرات ليبلغ 1200 ليرة سورية لاسطوانة الغاز ذات الوزن 12 كيلوغرام، كما يوضح الجدول (1-26).

42

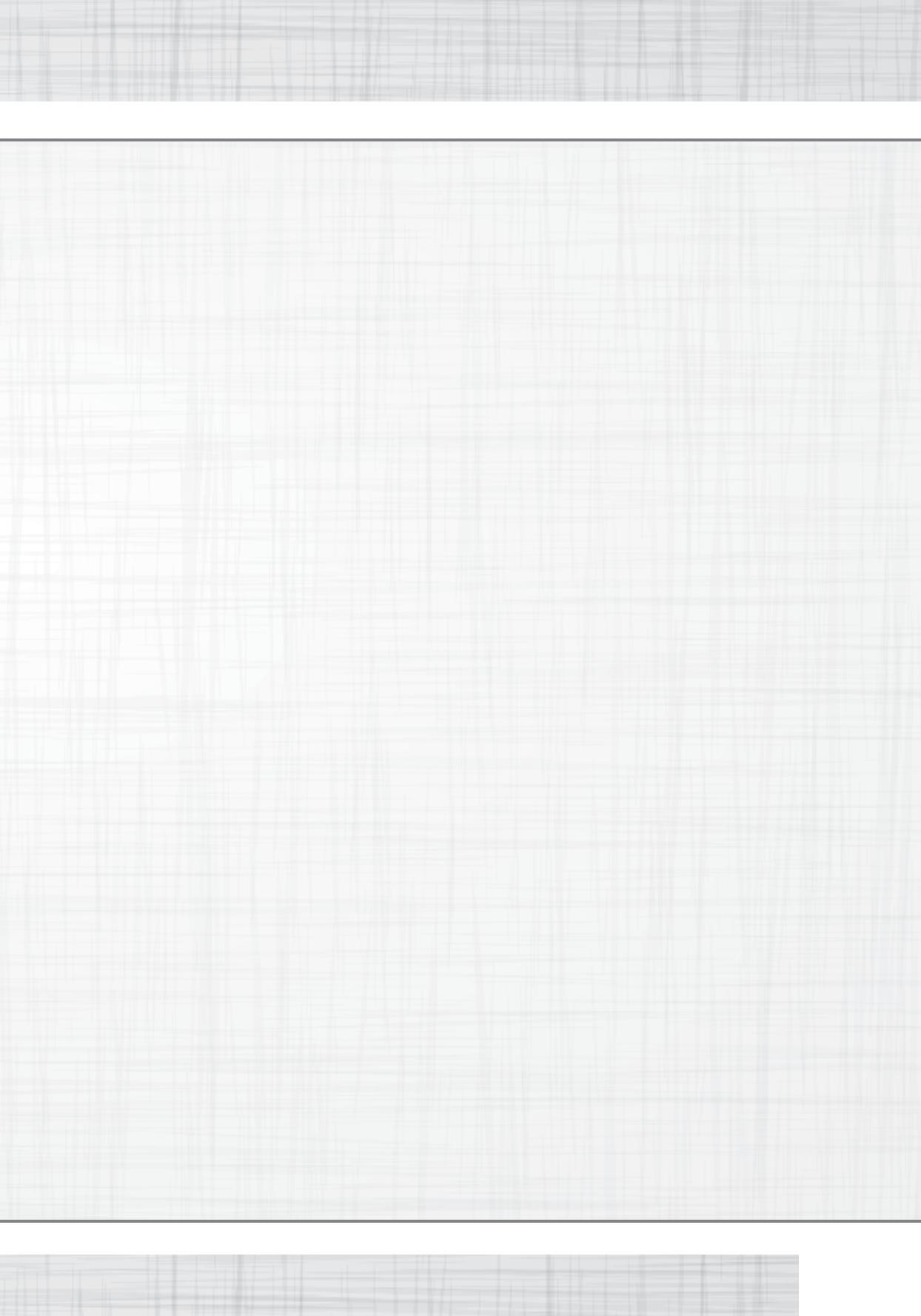
2015

تقرير الأمين العام السنوي
الثاني والأربعون

جداؤل

الفصل الأول





الجدول 1-1

**إمدادات العالم من النفط وسائل الغاز الطبيعي، الاجمالي والتغير السنوي
2015-2011**

(مليون برميل / يوم)

*2015	2014	2013	2012	2011	
اجمالي الإمدادات					
38.0	37.4	37.2	38.0	35.3	دول أوبك **
56.9	55.6	54.2	52.9	52.5	دول خارج أوبك
94.9	93.0	91.5	90.9	87.8	العالم
التغير السنوي					
0.6	0.1	(0.8)	2.7	1.1	دول أوبك **
1.2	1.4	1.3	0.5	0.2	دول خارج أوبك
1.8	1.5	0.6	3.2	1.3	العالم
نسبة التغير (%)					
1.6	0.4	(2.0)	7.6	3.3	دول أوبك **
2.2	2.6	2.5	0.9	0.3	دول خارج أوبك
2.0	1.7	0.6	3.6	1.5	العالم

* بيانات تقديرية

** بيانات عامي 2014 و 2015 تشمل انتاج اندونيسيا التي عادت إلى عضوية المنظمة في شهر كانون الأول / ديسمبر 2015

ملاحظات:

- الأرقام بين قوسين تعني سالباً.

المصادر:

- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول - الادارة الاقتصادية.

- أعداد مختلفة من : التقرير الشهري لمنظمة أوبك، و التقرير الشهري لوكالة الطاقة الدولية .

الجدول 2-1

النمو الاقتصادي والنمو في الطلب على النفط وفق المجموعات الدولية 2015-2011

(%)

*2015	2014	2013	2012	2011	
-------	------	------	------	------	--

الدول الصناعية ***

2.0	1.8	1.1	1.2	1.7	الناتج المحلي الاجمالي
0.9	(0.6)	0.1	0.2	(0.6)	الطلب على النفط

دول العالم الآخر ****

4.0	4.6	5.0	5.2	6.3	الناتج المحلي الاجمالي
2.4	3.2	2.9	1.9	3.4	الطلب على النفط

إجمالي العالم

3.1	3.4	3.3	3.4	4.2	الناتج المحلي الاجمالي
1.7	1.3	1.4	1.0	1.3	الطلب على النفط

* بيانات تقديرية

* تتضمن الدول الآسيوية حديثة التصنيع وهي هونج كونج، كوريا الجنوبية، سنغافورة وไตيوان فيما يخص الناتج المحلي الاجمالي

* تتضمن دول العالم الأخرى الأسواق الناشئة والاقتصادات النامية فيما يخص الناتج المحلي الاجمالي

ملاحظة:

- الأرقام بين قوسين تعني سالباً.

المصادر:

- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول - الادارة الاقتصادية.

- أعداد مختلفة من : التقرير الشهري لمنظمة أوبك، والتقرير الشهري لوكالة الطاقة الدولية وصندوق النقد الدولي.

الجدول 3-1

النمو الاقتصادي في العالم
2015-2011

(%)

*2015	2014	2013	2012	2011	
2.0	1.8	1.1	1.2	1.7	الدول الصناعية
2.6	2.4	1.5	2.2	1.6	منها: الولايات المتحدة
0.6	(0.1)	1.6	1.7	(0.5)	اليابان
1.5	0.9	(0.3)	(0.8)	1.6	منطقة اليورو
4.0	4.6	5.0	5.2	6.3	دول العالم الأخرى :
3.0	2.8	2.9	1.3	5.4	دول وسط وشرق أوروبا
(2.7)	1.0	2.2	3.4	4.8	مجموعة كومثولث الدول المستقلة
(3.8)	0.6	1.3	3.4	4.3	منها : روسيا
6.5	6.8	7.0	6.8	7.9	الدول النامية الآسيوية**
6.8	7.3	7.7	7.7	9.5	منها : الصين
7.3	7.3	6.9	5.1	6.6	الهند
(0.3)	1.3	2.9	3.1	4.9	دول أمريكا اللاتينية والカリبي
2.3	2.1	1.4	4.0	4.0	منها: المكسيك
(3.0)	0.1	2.7	1.8	3.9	البرازيل
2.3	2.6	2.1	5.0	4.6	الشرق الأوسط وشمال إفريقيا
3.8	5.0	5.2	4.3	5.0	الدول الأفريقية جنوب الصحراء
3.1	3.4	3.3	3.4	4.2	العالم

* بيانات تقديرية.
** لا تتضمن باكستان وافغانستان.

ملاحظة:
- الأرقام بين قوسين تعني سالبا.

المصدر:
IMF-World Economic Outlook. October 2015.



الجدول 4-1

الطلب العالمي على النفط، الإجمالي والتغير السنوي

2015-2011

(مليون برميل / يوم)

*2015	2014	2013	2012	2011	
92.9	91.4	90.2	88.9	88.0	إجمالي الطلب العالمي
1.5	1.1	1.3	0.9	1.1	التغير في الطلب (م ب/ي)
1.7	1.3	1.4	1.0	1.3	نسبة التغير (%)

* بيانات تقديرية.

المصادر:

- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول - الادارة الاقتصادية.
- أعداد مختلفة من : التقرير الشهري لمنظمة أوبك، و التقرير الشهري لوكالة الطاقة الدولية .

الجدول 5-1

**الطلب العالمي على النفط وفق المجموعات الدولية،
2015-2011**

(مليون برميل / يوم)

*2015	2014	2013	2012	2011	
46.2	45.8	46.0	46.0	45.9	الدول الصناعية
46.7	45.6	44.2	43.0	42.2	دول العالم الأخرى*
92.9	91.4	90.2	88.9	88.0	إجمالي العالم

* بيانات تقديرية.

* تضم كل من الدول النامية والدول المتحولة.

المصادر:

- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول - الادارة الاقتصادية.

- أعداد مختلفة من : التقرير الشهري لمنظمة أوبك، والتقرير الشهري لوكالة الطاقة الدولية .



الجدول 6-1

**الاجمالي والتغير السنوي في الطلب على النفط في الدول الصناعية
2015-2011**

(مليون برميل / يوم)

*2015	2014	2013	2012	2011	
24.6	24.2	24.1	23.6	23.7	أمريكا الشمالية
13.6	13.4	13.6	13.7	14.3	أوروبا الغربية
8.0	8.2	8.3	8.6	7.9	المحيط الهادئ
46.2	45.8	46.0	46.0	45.9	اجمالي الدول الصناعية
0.4	(0.3)	0.1	0.1	(0.3)	التغير السنوي في الطلب
0.9	(0.6)	0.1	0.2	(0.6)	نسبة التغير (%)

* بيانات تقديرية.

المصادر:

- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول - الادارة الاقتصادية.
- اعداد مختلفة من : التقرير الشهري لمنظمة أوبك، والتقرير الشهري لوكالة الطاقة الدولية .

الجدول 7-1

الأجمالي والتغير السنوي في الطلب على النفط في دول العالم الأخرى (الاقتصادات النامية والمتحولة)،
2015-2011

(مليون برميل / يوم)

*2015	2014	2013	2012	2011	
41.5	40.4	39.1	37.9	37.2	الدول النامية
7.0	6.7	6.6	6.4	6.3	منها الدول العربية :
5.9	5.7	5.6	5.4	5.3	الدول الأعضاء
1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	باقي الدول العربية
5.2	5.2	4.8	4.6	4.6	دول أخرى في الشرق الأوسط وأفريقيا
12.2	11.9	11.4	11.0	10.9	إجمالي الشرق الأوسط وأفريقيا
22.6	21.9	21.1	20.6	19.9	الدول الآسيوية النامية
10.8	10.5	10.1	9.7	9.4	منها: الصين
3.9	3.8	3.7	3.6	3.4	الهند
7.8	7.6	7.4	7.2	7.1	الدول الأخرى
6.7	6.6	6.5	6.3	6.4	دول أمريكا اللاتينية
3.2	3.1	3.0	2.9	2.8	منها: البرازيل
3.5	3.5	3.5	3.4	3.6	الدول الأخرى
5.2	5.2	5.1	5.1	5.0	الدول المتحولة
4.6	4.5	4.5	4.4	4.3	منها: الاتحاد السوفيتي السابق
46.7	45.6	44.2	43.0	42.2	إجمالي طلب الدول النامية والمتحولة
1.1	1.4	1.2	0.8	1.4	مقدار التغير السنوي
2.4	3.2	2.9	1.9	3.4	نسبة التغير (%)

* بيانات تقديرية

المصادر:

- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول - الادارة الاقتصادية.
- أعداد مختلفة من : التقرير الشهري لمنظمة أوبك، والتقرير الشهري لوكالة الطاقة الدولية .



الجدول 1-8

السعر الفوري لسلة خامات أوبك،

2015-2010

(دولار / برميل)

2015	2014	2013	2012	2011	2010	
44.4	104.7	109.3	111.8	92.8	76.0	كانون الثاني/يناير
54.1	105.4	112.8	117.5	100.3	73.0	شباط/فبراير
52.5	104.2	106.4	123.0	109.8	77.2	آذار/مارس
57.3	104.3	101.1	118.2	118.1	82.3	نيسان/أبريل
62.2	105.4	100.7	108.1	109.9	74.5	أيار/مايو
60.2	107.9	101.0	94.0	109.0	73.0	حزيران/يونيو
54.2	105.6	104.5	99.6	111.6	72.5	تموز/يوليو
45.5	100.8	107.5	109.5	106.3	74.2	آب/أغسطس
44.8	96.0	108.7	110.7	107.6	74.6	أيلول/سبتمبر
45.0	85.1	106.7	108.4	106.3	79.9	تشرين الأول/أكتوبر
40.5	75.6	105.0	106.9	110.1	82.8	تشرين الثاني/نوفمبر
33.6	59.5	107.7	106.6	107.3	88.6	كانون الأول/ديسمبر
50.3	104.7	109.5	117.4	101.0	75.4	الربع الأول
59.9	105.9	100.9	106.8	112.3	76.6	الربع الثاني
48.2	100.8	106.9	106.6	108.5	73.8	الربع الثالث
39.7	73.4	106.5	107.3	107.9	83.8	الربع الرابع
49.5	96.2	105.9	109.5	107.4	77.4	المعدل السنوي

المصادر:

- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول - الادارة الاقتصادية.
- أعداد مختلفة من التقرير الشهري لمنظمة أوبك .

الجدول 9-1

متوسط الأسعار الفورية لسلة خامات أوبك وخام برنت وغرب تكساس وبعض الخامات العربية 2015-2011

(دولار / برميل)

الخامات	2011	2012	2013	2014	2015	التغير في عام 2015
سلة أوبك منها :	107.5	109.5	105.9	96.2	49.5	46.7-
خليط صحراء الجزائر	112.9	111.5	109.4	99.6	52.8	46.8-
العربي الخفيف	107.8	110.3	106.6	97.1	49.9	47.2-
مریبان الاماراتي	109.8	111.8	108.3	99.3	53.9	45.4-
خام الكويت	105.6	109.0	105.1	95.2	48.2	47.0-
السدرة الليبي	111.9	111.9	108.6	98.4	51.4	47.0-
البحري القطري	106.5	109.3	105.4	96.3	50.7	45.6-
البصرة العراقي	106.2	108.0	103.7	94.4	47.9	46.5-

خامات أخرى :

دبي	106.2	109.1	105.5	96.6	51.0	45.6-
برنت	111.3	111.6	108.7	99.0	52.4	46.6-
خام غرب تكساس	94.9	94.2	97.9	93.2	48.7	44.5-

المصادر:

- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول - الادارة الاقتصادية.
- أعداد مختلفة من التقرير الشهري لمنظمة أوبك .

الجدول 10-1

أسعار النفط الخام الإسمية والتحقيقية

2015-2000

(دولار / برميل)

السنة	السعر الإسمي	الرقم القياسي * 100 = 2000	السعر التحقيقي بأسعار 2000
2000	27.6	100.0	27.6
2001	23.1	101.8	22.7
2002	24.3	103.4	23.5
2003	28.2	105.1	26.8
2004	36.0	107.3	33.5
2005	50.6	109.5	46.2
2006	61.0	111.8	54.6
2007	69.1	114.3	60.5
2008	94.4	116.5	81.0
2009	61.0	117.3	52.0
2010	77.4	118.5	65.3
2011	107.5	120.1	89.5
2012	109.5	121.5	90.1
2013	105.9	123.0	86.1
2014	96.2	124.7	77.1
** 2015	49.5	126.0	39.3

* الرقم القياسي يمثل مخضن الناتج المحلي الاجمالي في الدول الصناعية ، كما ينشرها صندوق النقد الدولي .
 ** بيانات تقديرية .

المصدر:

- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول - الادارة الاقتصادية .

- اعداد مختلفة من التقرير الشهري لمنظمة أوبك ، وتقرير الاحصائيات المالية الدولية، أكتوبر 2015 لصندوق النقد الدولي (IMF) .

الجدول 11-1

المتوسط الشهري للاسعار الفورية للمنتجات النفطية في الاسواق المختلفة

2014-2015

(دولار / برميل)

السوق	الغازولين الممتاز	زيت الغاز*	* زيت الوقود %1.0 كبريت
متوسط عام 2014	سنغافورة	110.9	113.7
	روتردام	115.1	112.9
	البحر المتوسط	110.6	113.3
	الخليج الامريكي	118.9	111.4
	سنغافورة	69.2	66.2
	روتردام	75.5	66.0
متوسط عام 2015	البحر المتوسط	69.4	67.5
	الخليج الامريكي	77.7	63.8
	سنغافورة	67.2	69.3
	روتردام	71.0	70.0
	البحر المتوسط	66.1	71.4
	الخليج الامريكي	72.6	69.0
الربع الأول 2015	سنغافورة	81.1	76.7
	روتردام	87.9	76.6
	البحر المتوسط	82.4	78.3
	الخليج الامريكي	95.9	74.0
	سنغافورة	69.1	62.9
	روتردام	79.6	63.6
الربع الثاني	البحر المتوسط	72.4	65.3
	الخليج الامريكي	81.9	60.3
	سنغافورة	59.4	55.8
	روتردام	63.6	54.0
	البحر المتوسط	56.5	55.0
	الخليج الامريكي	60.3	51.8

* زيت الغاز في السوق الامريكي يحتوى على 0.2 % كبريت

* * زيت الوقود في سوق سنغافورة يحتوى على 2.0 % كبريت

المصدر:

- أعداد مختلفة من التقرير الشهري لمنظمة أوبك.



الجدول 12-1

**نسبة الضريبة من أسعار الغازولين في بعض الدول الصناعية
2015-2014**

(دولار / لتر)

اكتوبر 2015				اكتوبر 2014				
نسبة الضريبة (%)	السعر النهائي	الضريبة	السعر قبل الضريبة	نسبة الضريبة (%)	السعر النهائي	الضريبة	السعر قبل الضريبة	
19.67	0.61	0.12	0.49	13.37	0.84	0.11	0.73	أمريكا
36.72	0.81	0.30	0.51	32.18	1.10	0.35	0.74	كندا
49.55	1.12	0.55	0.56	41.68	1.52	0.63	0.89	اليابان
56.94	1.31	0.75	0.57	51.32	1.74	0.89	0.85	أسبانيا
67.47	1.65	1.12	0.54	60.92	2.16	1.32	0.85	إيطاليا
65.47	1.45	0.95	0.50	58.46	1.86	1.09	0.77	فرنسا
65.70	1.48	0.97	0.51	59.10	1.92	1.14	0.79	ألمانيا
69.92	1.67	1.17	0.50	62.70	2.02	1.27	0.76	بريطانيا

المصدر:

- اعداد مختلفة من التقرير الشهري الصادر عن وكالة الطاقة الدولية.

الجدول 13-1

تطور اتجاهات أسعار شحن النفط الخام،
2014-2015

(نقطة على المقياس العالمي)

الاتجاه	الفترة	الخليج العربي *	الخليج العربي - الغرب **	الخليج العربي - الشرق ***	البحر المتوسط - البحر المتوسط -
متوسط عام 2014		49	30	105	
كانون الثاني/يناير 2014		57	36	172	
شباط/فبراير		56	35	85	
آذار/مارس		43	31	94	
نيسان/أبريل		41	30	93	
أيار/مايو		36	26	82	
حزيران/يونيو		40	27	82	
تموز/يوليو		49	30	104	
آب/أغسطس		49	30	95	
أيلول/سبتمبر		39	23	83	
تشرين الأول/أكتوبر		47	26	93	
تشرين الثاني/نوفمبر		56	33	168	
كانون الأول/ديسمبر		69	36	103	
متوسط عام 2015		65	38	108	
كانون الثاني/يناير 2015		69	39	113	
شباط/فبراير		60	36	128	
آذار/مارس		53	29	116	
نيسان/أبريل		62	34	105	
أيار/مايو		70	43	115	
حزيران/يونيو		67	39	134	
تموز/يوليو		73	41	95	
آب/أغسطس		39	26	94	
أيلول/سبتمبر		55	33	73	
تشرين الأول/أكتوبر		76	46	96	
تشرين الثاني/نوفمبر		64	38	112	
كانون الأول/ديسمبر		88	53	120	

* حجم الناقلة يتراوح ما بين 230 الى 280 ألف طن ساكن.

** حجم الناقلة يتراوح ما بين 270 الى 285 ألف طن ساكن.

*** حجم الناقلة يتراوح ما بين 80 الى 85 ألف طن ساكن.

المصدر:

- أعداد مختلفة من التقرير الشهري لمنظمة أوبك.



الجدول 14-1

**مستويات المخزون النفطي في الدول الصناعية في نهاية الفصل،
عامي 2014 و 2015**

(مليون برميل)

الربع الرابع		الربع الثالث		الربع الثاني		الربع الأول		المنطقة
* 2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	
1587	1446	1578	1416	1538	1382	1484	1311	الأمريكتين
1177	1084	1156	1054	1163	1077	1166	1083	الولايات المتحدة الأمريكية : منها :
972	886	961	897	938	887	909	874	أوروبا
451	405	449	436	429	405	375	399	الهادى
3010	2737	2988	2749	2905	2674	2768	2584	إجمالي الدول الصناعية
2815	2465	2732	2395	2580	2292	2456	2372	بقية دول العالم
5825	5202	5720	5144	5485	4966	5224	4956	إجمالي المخزون التجاري * *
1164	1044	1070	1052	1076	993	1024	1034	المخزون على متن الناقلات
1853	1846	1856	1820	1855	1795	1846	1755	المخزون الاستراتيجي منه :
695	691	695	691	694	691	691	696	المخزون الاستراتيجي الامريكي
8842	8092	8646	8016	8416	7754	8094	7745	إجمالي المخزون العالمي
64.2	58.2	64.6	60.0	63.0	59.4	60.9	56.9	كفاية المخزون التجاري في الدول الصناعية (يوم)

* بيانات تقديرية

* لا يشمل المخزون على متن الناقلات

المصادر:

Oil Market Intelligence, various issues -

الجدول 15-1

قيمة صادرات النفط الخام في الدول الأعضاء،
2015-2011

(مليون دولار)

*2015	2014	2013	2012	2011	
50344	76447	94495	93613	85900	الإمارات
3069	6034	7216	7269	6305	البحرين
**	**	**	**	**	تونس
13804	26976	29807	34662	37289	الجزائر
140358	264207	284906	307119	289518	السعودية
**	**	**	**	2994	سوريا
48924	81740	90411	92685	83768	العراق
9728	21511	18162	21014	27328	قطر
44642	81923	97025	99735	79646	الكويت
2501	7821	27659	41705	7391	ليبيا
2148	4175	4590	4770	4689	* * مصر
315518	570834	654271	702573	624827	الاجمالي

* بيانات تقديرية. تم تقدير قيمة صادرات النفط في الدول الأعضاء على النحو التالي:

تم احتساب حجم صادرات النفط في الدول الأعضاء وذلك بطرح الإستهلاك الشهري من انتاج النفط الخام الشهري، وبعد ذلك تم احتساب المعدل الشهري للأسعار الفورية لخامات كل دولة، وبضرب المعدل الشهري للسعر في حجم الصادرات النفطية الشهرية تم تقدير قيمة الصادرات الشهرية ومنها تم احتساب القيمة التقديرية لصادرات النفط السنوية للدول الأعضاء.

* تشير البيانات الى أن حجم الاستهلاك يفوق حجم الانتاج من النفط الخام.

* * * بيانات وطنية.

المصادر:

- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول - الادارة الاقتصادية.

- أعداد مختلفة من التقرير الشهري لمنظمة أوبك .

الجدول 16-1

**قيمة صادرات النفط الخام للدول الأعضاء بالأسعار
الجارية والحقيقة، 2000-2015**
(مليار دولار)

السنة	بالأسعار الجارية	بالأسعار الحقيقة لعام 2000
2000	177.2	177.2
2001	146.0	148.6
2002	137.3	142.0
2003	151.8	159.5
2004	204.1	219.0
2005	279.2	305.8
2006	335.6	375.1
2007	358.9	410.2
2008	502.4	585.3
2009	300.8	352.8
2010	380.5	450.9
2011	520.2	624.8
2012	578.3	702.6
2013	532.0	654.3
2014	457.7	570.8
*2015	250.4	315.5

* بيانات تقديرية

ملاحظة:

الأسعار الحقيقة تشير إلى العائدات بموجب مخضن الناتج المحلي في الدول الصناعية ، كما ينشرها صندوق النقد الدولي.

المصدر:

- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول - الادارة الاقتصادية.

الجدول 17-1

استهلاك الطاقة في الدول العربية،
2015-2011

(ألف برميل مكافئ نفط / يوم)

معدل النمو للفترة 2015-2011	*2015	*2014	2013	2012	2011	
الغاز الطبيعي						
2.5	7000	6762	6739	6723	6353	الدول الأعضاء
1.7	400	411	411	369	375	الدول العربية الأخرى
2.4	7400	7172	7149	7092	6728	إجمالي الدول العربية
المنتجات البترولية						
2.7	5900	5654	5629	5403	5310	الدول الأعضاء
2.4	1100	1053	1027	1041	999	الدول العربية الأخرى
2.6	7000	6708	6655	6444	6309	إجمالي الدول العربية
الطاقة الكهرومائية						
1.3	71	70	67	73	68	الدول الأعضاء
4.3	29	29	29	23	24	الدول العربية الأخرى
2.1	100	99	96	95	92	إجمالي الدول العربية
الفح						
4.7	62	62	62	62	52	الدول الأعضاء
2.4	100	100	100	96	91	الدول العربية الأخرى
3.3	162	162	162	158	142	إجمالي الدول العربية
إجمالي استهلاك الطاقة						
2.6	13033	12548	12496	12261	11782	الدول الأعضاء
2.3	1629	1593	1566	1528	1489	الدول العربية الأخرى
2.5	14662	14141	14063	13789	13271	إجمالي الدول العربية

*بيانات تقديرية.

ملاحظة: قد لا تتطابق المجاميع نظراً للتقريب.

المصدر: منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، بنك المعلومات.

الجدول 18-1

معدل استهلاك الفرد من الطاقة في الدول العربية لعامي 2011 و 2015

(برميل مكافئ نفط / سنة)

*2015	2011	
70.2	67.2	الإمارات
80.7	77.8	البحرين
6.1	5.4	تونس
10.4	9.9	الجزائر
49.6	47.7	السعودية
4.5	7.8	سوريا
8.2	8.1	العراق
230.6	267.5	قطر
61.6	67.6	الكويت
17.4	17.2	ليبيا
7.5	7.8	مصر
18.6	18.4	الدول الأعضاء
4.6	4.3	الدول العربية الأخرى
13.9	13.4	اجمالي الدول العربية

* بيانات تقديرية.

المصدر: منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، بنك المعلومات.

الجدول 19-1

استهلاك الطاقة في الدول الأعضاء،
2015-2011

(ألف برميل مكافئ نفط / يوم)

معدل النمو للفترة 2011-2015	*2015	*2014	2013	2012	2011	
2.1	1675	1608	1735	1632	1540	الإمارات
4.2	300	295	282	265	255	البحرين
4.1	187	185	177	171	159	تونس
3.0	1117	1074	1018	1003	992	الجزائر
3.8	4300	4140	3996	3939	3707	السعودية
- 11.5	277	285	333	356	452	سوريا
2.9	830	791	845	779	741	العراق
4.2	1497	1423	1232	1294	1270	قطر
1.0	597	560	605	570	574	الكويت
3.6	435	420	452	458	378	ليبيا
1.5	1818	1767	1824	1794	1715	مصر
2.6	13033	12548	12496	12261	11782	الاجمالي

* بيانات تقديرية.

ملاحظة: قد لا تتطابق المجاميع نظراً للتقرير.

المصدر: منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، بنك المعلومات.

الجدول 20-1

استهلاك الطاقة في الدول الأعضاء وفق المصدر،
2015 - 2011

(ألف برميل مكافئ نفط / يوم)

معدل النمو للفترة 2015-2011	*2015	*2014	2013	2012	2011	
2.5	7000	6762	6739	6723	6353	الغاز الطبيعي
2.7	5900	5654	5629	5403	5310	المنتجات البترولية
1.3	71	70	67	73	68	الطاقة الكهرومائية
4.7	62	62	62	62	52	الفحم
2.6	13033	12548	12496	12261	11782	إجمالي الطاقة

* بيانات تقديرية.

ملاحظة: قد لا تتطابق المجاميع نظراً للتقرير.

المصدر: منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، بنك المعلومات.

الجدول 21-1

**استهلاك الغاز الطبيعي في الدول الأعضاء،
2015 - 2011**

(ألف برميل مكافئ نفط / يوم)

معدل النمو للفترة 2015-2011	*2015	*2014	2013	2012	2011	
0.5	1215	1166	1273	1256	1190	الإمارات
4.2	270	265	253	237	229	البحرين
6.3	93	92	86	81	73	تونس
6.7	670	642	595	576	517	الجزائر
3.3	1810	1764	1724	1712	1590	السعودية
11.3-	90	94	97	123	146	سوريا
3.8	160	155	149	131	138	العراق
4.0	1367	1307	1126	1181	1167	قطر
0.8	285	269	291	279	276	الكويت
5.8	165	163	220	205	132	لبنان
0.6-	875	845	925	942	896	مصر
2.5	7000	6762	6739	6723	6353	الاجمالي

*بيانات تقديرية.

ملاحظة: قد لا تتطابق المجاميع نظراً للتقرير.

المصدر: منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، بنك المعلومات.

الجدول 22-1

استهلاك المنتجات البترولية في الدول الأعضاء،
2015-2011

(ألف برميل مكافئ نفط / يوم)

معدل النمو للفترة 2015-2011	*2015	*2014	2013	2012	2011	
7.1	425	407	427	341	324	الإمارات
4.0	30	29	29	28	26	البحرين
2.2	93	92	90	89	85	تونس
1.5-	440	426	416	420	468	الجزائر
4.1	2490	2375	2272	2227	2117	السعودية
11.9-	180	184	229	226	299	سوريا
2.7	670	636	696	647	603	العراق
6.0	130	116	106	113	103	قطر
1.2	312	291	314	291	298	الكويت
2.3	270	257	232	253	247	ليبيا
3.8	860	839	819	767	741	مصر
2.7	5900	5654	5629	5403	5310	الاجمالي

*بيانات تقديرية.

ملاحظة: قد لا تتطابق المجاميع نظرًا للتقرير.

المصدر: منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، بنك المعلومات.

الجدول 23-1

**استهلاك الطاقة الكهرومائية في الدول الأعضاء،
2015 - 2011**

(ألف برميل مكافئ نفط / يوم)

معدل النمو للفترة 2015-2011	*2015	2014	2013	2012	2011	
0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	تونس
12.2	1.0	0.3	0.2	0.7	0.6	الجزائر
-0.4	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	سورية
1.3	62.0	61.9	58.8	64.0	58.8	مصر
1.3	71.0	70.2	67.0	72.7	67.5	الاجمالي

* بيانات تقديرية.

ملاحظة: قد لا تتطابق المجاميع نظراً للتقرير.

المصدر: منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، بنك المعلومات.

الجدول 24-1

استهلاك الفحم في الدول الأعضاء،
2015 - 2011

(ألف برميل مكافئ نفط / يوم)

معدل النمو للفترة 2015-2011	*2015	2014	2013	2012	2011	
7.8	35.0	35.4	35.4	35.4	26.1	الإمارات
0.1	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	الجزائر
-100.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	سورية
2.0	21.0	20.9	20.9	20.9	19.4	مصر
4.7	62.0	62.2	62.2	62.2	51.6	الاجمالي

* بيانات تقديرية.

ملاحظة: قد لا تتطابق المجاميع نظراً للتقرير.

المصدر: منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، بنك المعلومات.

الجدول 25-1

تطور مؤشر كثافة الطاقة في الدول الأعضاء، عامي 2015 ، 2011

(طن مكافئ نفط لكل مليون دولار أمريكي من الناتج بأسعار 2010)

2015	2011	
230.8	255.6	الإمارات
483.7	483.2	البحرين
280.8	180.4	تونس
430.9	292.1	الجزائر
319.5	318.6	السعودية
٢٠١٥	٢٠١١	سوريا
220.8	247.6	العراق
440.3	445.9	قطر
224.8	215.7	الكويت
663.0	641.7	ليبيا
510.0	404.7	مصر
330.2	316.6	* الدول الأعضاء

المصدر: منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، بنك المعلومات.



الجدول 1-26

الأسعار المحلية للمنتجات البترولية المستهلك في الدول الأعضاء في عام 2015

(العملة المحلية / لتر)

المسال	غاز البترول	زيت الغاز /	الكريوسين	بنزين السيارات	العملة	
	الديزل	المتذلي	عادي	ممتاز		
0.93	3.42 – 2.34	3.25	1.68	1.79	درهم	الإمارات
* 1.200	0.100	0.025	0.080	0.100	دينار	البحرين
0.158	0.357	0.180	0.998	0.998	دينار	تونس
9.00	13.70	–	21.20	23.00	دينار	الجزائر
0.72	0.45–0.33	0.61	0.75	0.90	ريال	السعودية
* 1200	60	40.0	–	100	ليرة	سوريا
160	400	150	450	–	دينار	العراق
* 15.00	1.00	–	1.00	0.80	ريال	قطر
* 0.75	0.110	0.110	0.060	0.065	دينار	الكويت
0.054	0.170	0.080	–	0.15	دينار	ليبيا
* 8.00	2.8–1.8	1.80	2.60	6.25	جنيه	مصر

* للاسطوانة عبوة 12 كجم.

* للاسطوانة عبوة 22 كجم.

المصدر: منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، بنك المعلومات.

42

2015

تقرير الأمين العام السنوي
الثاني والأربعون

الفصل الثاني

التطورات العالمية والערבية في استكشاف
واحتياطي وإنتاج مصادر الطاقة





الفصل الثاني

التطورات العالمية والعربية في استكشاف

واحتياطي وانتاج مصادر الطاقة

أولاً: النفط والغاز

١- الوضع العام للاستكشاف والإنتاج في الدول العربية والعالم

تعتبر عمليات الاستكشاف من العمليات مرتفعة الكلفة، ناهيك عن مُعامل المخاطرة المرتفع وعدم اليقين المتعلق بمعظم العوامل التي تدخل في تقييم المناطق الجديدة. وعادة ما تسعى الشركات إلى زيادة الإنفاق على الاستكشاف مقابل كل برميل نفط إضافي يتم إنتاجه، وذلك للمحافظة على معدل «الاحتياطي/الإنتاج» عند مستوى شبه ثابت قدر الإمكان. لكن انخفاض أسعار النفط في أواخر عام 2014 ألقى بظلاله على صناعة الاستكشاف والإنتاج فشهدت تخفيض ميزانيات عدد كبير من الشركات العالمية في عام 2015. وتمثل التحدي الأكبر لتلك الشركات في محاولة الموازنة بين أهمية تحقيق عوائد على المدى القصير، وبين ضرورة متابعة عمليات الاستكشاف والإنتاج والتطوير على المدى البعيد.

وبدا واضحاً أن وقع انخفاض الأسعار كان أشد وطأة على الشركات الصغيرة والمتوسطة منه على الكبيرة، حيث اضطرت بعض الشركات الصغيرة لتخفيض ميزانياتها بمعدلات مرتفعة للغاية مثل شركة Magnum Hunter Resources الأمريكية التي خططت لنفقات استثمارية في مجال الاستكشاف والإنتاج تبلغ 100 مليون دولار عام 2015 مقابل 400 مليون دولار عام 2014، أي بتحفيض يعادل 75%. ومن الأمثلة الأخرى اعتماد شركة Pengrowth الكندية لخطة استثمار بقيمة 200 مليون دولار في عام 2015 مقابل 770 مليون دولار في عام 2014، أي بتحفيض يعادل 74%. ورغم أن هذه الشركات صغيرة نسبياً ومشاريعها محدودة الحجم، إلا أن نسب التخفيض الكبيرة في ميزانياتها تعطي مؤشراً عن مدى تأثر الصناعة البترولية بتغير أسعار النفط.

كما تسبب هبوط أسعار النفط في توجيهه عدد كبير من عمليات التطوير نحو آبار الغاز بدلاً من آبار النفط في كندا، وقد وصل عدد الحفارات في هذا المجال إلى 157 حفارة في شهر كانون الأول / ديسمبر 2014، وهو أعلى عدد حفارات يعمل في كندا في مجال تطوير الغاز منذ عام 2010، بينما انخفض عدد الحفارات العاملة في تطوير حقول النفط بمعدل 4.3% ليصل إلى 134 حفارة، وارتبط هذا التحول في التوجة بهبوط أسعار النفط المنتج من إقليم «ألبرتا» بمعدل 46%， بينما انخفضت أسعار الغاز من نفس المنطقة بمعدل 35% فقط.

وقد أكدت مؤسسة Wood Mackenzie أنه في المناطق التي يتم إنتاج الغاز فيها على شكل غاز مرافق، ظهر توجه لدى العديد من المنتجين إلى الحفر في الأماكن التي يتوقع الحصول منها على كميات أكبر من الغاز الم Rafiq.

أما الشركات الكبيرة فقد بلغ تخفيض الميزانيات فيها أرقاماً كبيرة تجاوزت أحياناً 5 مليار دولار، كما هو الحال بالنسبة لشركة BP على سبيل المثال، ويدرك هنا أن الشركة قررت تخفيض إنفاقها بمقدار 1 مليار دولار على حقل الرميلة العراقي خلال عام 2015. يبين الجدول أ مقدار تخفيض الميزانيات في عدد من الشركات الكبيرة والمتوسطة والصغرى بين عامي 2014 و2015، ويلاحظ أن مجموع تخفيض الميزانيات لهذه الشركات فقط زاد عن 35 مليار دولار.

الجدول (١): تغير ميزانيات بعض الشركات بين عامي 2014 و2015

ترتيب الشركات حسب مقدار التخفيض	مقدار التخفيض مليard دولار	المتوسط مليار دولار
1	BP	5
2	Apache Corp	3.8
3	CNOOC	3.1
4	EOG Resources	3
5	Occidental	2.9
6	ConocoPhillips	2.7
7	CNRL	2.4
8	Chesapeake Energy	1.6
9	Marathon Oil	1.54
10	Nobel Energy	1.16
11	Suncor Energy	1
12	Hess Corp	0.9
13	Devon Energy	0.85
14	Antero Resources	0.8
15	Pioneer Natural Resources	0.74
16	Cenovus Energy	0.7
17	Encana Corp.	0.7
18	Antero Resources	0.58
19	Pengrowth Energy	0.55
20	Oasis Petroleum	0.5
21	Cenovus Energy	0.45
22	Magnum Hunter Resources	0.3
23	Carrizo Oil & Gas	0.16
مجموع التخفيضات		35.45

إضافة إلى ذلك، سجلت العديد من الشركات تراجعاً كبيراً في العائدات بدأت ملامحه بالظهور في تقاريرها منذ الربع الأول من عام 2015، ومنها على سبيل المثال شركة Hess التي ذكرت أن خسائرها في الربع الأول من عام 2015 بلغت 389 مليون دولار، بينما كانت قد حققت 386 مليون دولار من الأرباح في نفس الفترة من عام 2014.

يبين الجدول ب معدل تراجع العوائد لبعض الشركات العالمية الكبيرة في الربع الأول من عام 2015 مقارنة مع الربع الأول من عام 2014:

الجدول (ب): تراجع عوائد بعض الشركات الكبيرة في الربع الأول من عام 2015 مقارنة مع الربع الأول من عام 2014

الشركة	انخفاض العوائد
BP	%20
Total	%22
Chevron	%43
ExxonMobil	%46
Statoil	%50
Eni	%55
Shell	%56
ConocoPhillips	%87

وقد وصل تأثير تراجع الأسعار إلى عدد من الشركات العاملة في الدول العربية، فقد قررت شركتا Hess Middle East وPetroceltic إيقاف عمليات التنقيب في ترخيص «دينارتا» في كردستان العراق في نهاية الربع الأول من عام 2015، حيث واجه الشركتان عدة تحديات فنية خلال عملية حفر البئر التertiيبي «شيرين-1» والذي وصل عمقه إلى 1430 م في شهر كانون الأول/ديسمبر 2014، ولم تشجع أسعار النفط المنخفضة الشركتين على مواجهة تلك التحديات.

ورغم النجاحات المتتالية التي حققتها شركة DNO ASA النرويجية في إقليم كردستان العراق، إلا أنها أعلنت في الربع الأول من عام 2015 عن خسارة 26 مليون دولار بسبب تراجع أسعار النفط. وتراجعت قيمة ذراعها في اليمن بنحو 27 مليون دولار نتيجة هبوط الأسعار، بينما خسرت نحو 69 مليون دولار من العوائد في الربع الأول من عام 2015 نتيجة الأوضاع الأمنية المتأزمة في اليمن. كما انسحبت شركة Oil Search Ltd. بشكل

كامل من عملها في اليمن حيث باعت حصتها من امتياز "البرقة" في القاطع 7 الواقع في حوض «شبوه» على بعد 340 كم شرق العاصمة صنعاء. وهو امتياز يحتوي على اكتشاف «المعشار» النفطي الذي تحقق عام 2010 وأنتج عند اختباره بمعدل 950 ب/ي.

وأوقفت شركة Wintershall أعمالها في "القاطع 4 شمال" في حقل الشمال القطري، وانسحبت منه، وعزت الأسباب على موقعها الرسمي إلى عدم منحها حق استخدام البنية التحتية المتأحة في الحقل مما جعل عملها في القاطع غير اقتصادي.

من جهة أخرى، ذكر معالي وزير الطاقة الإماراتي أن انخفاض أسعار النفط لن يؤثر على خطط الإمارات العربية المتحدة الرامية لرفع معدل الإنتاج من النفط إلى 3.5 مليون ب/ي عام 2017.

وأكد معالي وزير النفط الكويتي كذلك أن أسعار النفط المنخفضة لن تؤثر على الاستثمارات الاستراتيجية في مجال الاستكشاف والتكرير والتوزيع في الكويت.

لكن تراجع الأسعار لم يمنع شركات أخرى من متابعة نشاطها في مجال النفوط غير التقليدية كالنفط الثقيل جداً والبيتومين ورمال القار، وخاصة في كندا، حيث أعلنت عدة شركات بين نهاية عام 2014 ومطلع عام 2015 عن بدء مشاريع استخلاص محسن لإنتاج النفط من مصادر غير تقليدية، ومنها شركة Husky التي بدأت بعمليات حقن البخار في مشروع Sunrise لرمال النفط. تتضمن المرحلة الأولى من المشروع إنتاج 60 ألف ب/ي ضمن محطة معالجة، ومن المتوقع الوصول إلى مستوى الإنتاج المذكور في عام 2017. تقدر الاحتياطيات في المشروع المذكور بنحو 3.7 مليار برميل، منها 440 مليون برميل على شكل احتياطيات مؤكدة، بينما تبلغ الاحتياطيات المحتملة 2.4 مليار برميل، والاحتياطيات الممكنة 860 مليون برميل.

كما بدأت مؤسسة Pengrowth Energy بإنتاج البخار بكميات تجارية ضمن المرحلة الأولى من مشروع Lindbergh الحراري في منطقة Cold Lake شرقي ألبرتا، ويعتبر إنتاج البخار بكميات كبيرة خطوة أولى على طريق البدء بإنتاج النفط من المشاريع الحرارية، حيث عملت الشركة لمدة ثلاثة سنوات للوصول إلى تلك النقطة بهدف تطوير وإنتاج نحو 1.6 مليون برميل من البيتومين، وأنتجت فعلاً بمعدل 1760 ب/ي من بئرين تجريبيين أحدهما لحقن البخار والثاني للإنتاج. بينما تشمل خطة تطوير المشروع وجود 23 زوجاً من الآبار، سيصل إنتاجها الأولى إلى 12500 ب/ي، وهو المستوى التجاري لمعدل إنتاج المشروع، بينما يتوقع له أن يصل إلى 50 ألف ب/ي في عام 2018 بعد مرحلة تطوير لاحقتين.

ومن المشاريع الأخرى في نفس المجال، مشروع إنتاج البيتومين من منطقة Kinosis 1A في ألبرتا، حيث تعمل شركة Nexen ULC على استخدام تقنية الدفع الجاذبي المعزز

بالبخار SAGD ضمن المشروع المصمم لإنتاج 20 ألف ب/ي من البيوتين، وذلك من 37 زوجاً من الآبار.

وربما يكون من المستغرب متابعة العمل على هذه المشاريع رغم كلفتها العالية مقارنة مع مشاريع إنتاج النفط التقليدي، لكن الواقع أن هذا النوع من المشاريع ليس ولد اللحظة، فالتكليف الرأسمالية والمنشآت والبني التحتية والأجهزة والتراخيص وما شابهها، هي نفقات رأسمالية تم دفعها ولم يعد لأسعار النفط تأثير فوري مباشر عليها، اللهم إلا في حالة النظر إلى فترة اهلاك هذه المعدات والتي يمكن أن ترتبط بأسعار النفط أحياناً، لكن هذا التأثير لن يشكل عبئاً إضافياً آنياً على المنتجين.

من ناحية أخرى، أصدرت وكالة معلومات الطاقة الأمريكية (EIA) تقريراً في شهر آذار/مارس 2015 توقعت فيه ارتفاع كميات الإنتاج من حقول خليج المكسيك بين عامي 2016-2017. كما وأشار التقرير إلى أن معدل إنتاج شركة Petrobras البرازيلية زاد عن 3 مليون ب م ن/ي منذ مطلع عام 2015 مدعوماً بمعدلات الآبار التي تنتج من تشكيلات ما تحت الملح في المغمورة. وركز التقرير على أن عمليات التطوير في المغمورة ستكون بمنتهى عن هبوط أسعار النفط لحدود 50 دولار/البرميل، ذلك أن الاستثمارات طويلة الأجل قد لا تتأثر كثيراً بهبوط الأسعار لفترة محدودة. بينما ركزت مؤسسة IHS على إنتاج زيت السجيل، حيث ذكرت في دراسة صدرت في مطلع عام 2015 أن معدل نمو إنتاج النفط في الولايات المتحدة سيتراجع في منتصف عام 2015 بسبب تراجع أسعار النفط. وبينت الدراسة أن سعر التعادل لربع عدد الآبار التي حفرت في عام 2014 هو 40 دولار/البرميل (WTI). بينما يبلغ سعر التعادل لنصف تلك الآبار 60 دولار/البرميل، وهناك 30% من الآبار يبلغ سعر التعادل لها 81 دولار/البرميل أو أكثر، واستندت المؤسسة في دراستها إلى تحليل بيانات 39 ألف بئر لزيت السجيل. وينظر إلى سعر التعادل على أنه يجب أن يغطي النفقات الرأسمالية والتشغيلية ويحقق 10% من العوائد على الاستثمارات. وبالفعل أشارت بيانات وكالة معلومات الطاقة الأمريكية إلى تراجع إجمالي الإنتاج الأمريكي في شهر حزيران/يونيو 2015 بأكثر من 316 ألف ب/ي مقارنة بشهر نيسان/أبريل من العام نفسه. لكن البيانات لم توضح مصدر ذلك التراجع، وإن كان من المرجح أنه من حقول زيت السجيل.

كما ظهرت بوضوح بوادر تباطؤ نشاطات الحفر في مختلف مناطق العالم، وتجلّى ذلك في تراجع الطلب على الحفارات، والضواغط وغيرها من المعدات. وقد بدأت علامات تأثير هبوط الأسعار تظهر على شكل انتعاش في سوق حفارات المياه الضحلة، حيث ذكرت شركة Ensco (وهي من كبرى شركات الحفر في العالم، إذ تمتلك 18 منصة شبه غاطسة، و10 سفن حفر، و43 منصة حفر ذاتية الرفع)، أن سوق حفارات المياه الضحلة شهد تحسناً واضحًا في شهر شباط/فبراير 2015، بينما هبطت أسعار حفارات المياه العميقية بأكثر

من 8%， وتبعاً لذلك أوقفت الشركة عمليات الحفر في المياه الساحلية في شهر آذار/مارس. وأشار تقرير الشركة الاستثماري لعام 2015 إلى نية الشركة تخفيض العمالة لديها بنسبة 15% خلال الربع الثاني من 2015، كما أشار إلى أن 45% من منصات الحفر العائمة التي طلبتها والتي كانت قيد التصنيع (58 منصة) لا تتوفر لها عقود مستقبلية.

أما شركة Transocean التي تمتلك 31 منصة للحفر العميق، فقد توقفت ثمانية من منصات الحفر العميق لديها عن العمل في مطلع شهر آذار/مارس 2015، وقد ذكرت في تقرير لها في تلك الفترة أنها كانت تنتظر تجديد عقود تسعة منصات حفر خلال العام، ولكن المنصات المتوقفة تتسبب في خسارة الشركة لما يعادل نحو 728 مليون دولار سنوياً. يذكر في هذا المقام أن معدلات تأجير منصات الحفر في المياه العميقة وصلت إلى 650 ألف دولار/اليوم خلال عام 2014، بينما تراجعت في الربع الأول من عام 2015 إلى 375 ألف دولار/اليوم. وحتى شهر أيار/مايو 2015، بلغ عدد منصات الحفر شبه الغاطسة التي تم إيقاف عقودها في مختلف مناطق العالم 34 منصة إضافة إلى 4 سفن حفر.

لكن هذا المنظور الذي ينطبق على الأعمق الضحلة يبدأ بالتغيير كلما زادت الأعماق، حيث يعتبر الحفر في المياه العميقة من العمليات مرتفعة الكلفة، ويواجه تحديات تقنية كبيرة، وربما لا تستطيع أكثر من بضعة شركات كبيرة امتصاص صدمة هبوط الأسعار ليبقى الحفر في المياه العميقة أو الساحلية مثراً اقتصادياً.

وبالرغم مما ذكر أعلاه، بقيت نشاطات التقييب والاستكشاف والتطوير تسير على قدم وساق في بعض دول العالم، فعلى سبيل المثال وضمن خطط التطوير في الإمارات وقعت شركة بترو أبو ظبي الوطنية «أدنوك» و«توتال» الفرنسية، اتفاقية امتياز «شركة أبو ظبي للعمليات البترولية البرية المحدودة» (أدكو الجديدة) لحقول النفط البرية التابعة لشركة «أبو ظبي للعمليات البترولية البرية». وتحصل توتال بموجب الاتفاقية التي تمتد لأربعين عاماً على حصة 10% في الشركة للمساعدة في إدارة 15 حقلًا نفطياً في الإمارات العربية المتحدة. كما وقعت شركة «أدكو» عقد هندسة وتوريد وإنشاء مع «الشركة الصينية للإنشاءات الهندسية البترولية» (CPECC)، وذلك ضمن خطة تطوير حقل «مندر» الواقع على بعد حوالي 290 كيلومتراً إلى الجنوب من مدينة أبوظبي، وحوالي 125 كيلومتراً جنوب شرق حقل عصب. يشمل العقد تشييد محطات تجميع النفط وخطوط أنابيب النفط، وخطوط نقل الطاقة الكهربائية، وشبكات الصرف الصحي. وتأتي أهمية الحقل من طاقته الإنتاجية التي يخطط لها أن تصل إلى 20 ألف ب/ي، مما سوف يساهم في جزء من خطة شركة «أدكو» لرفع إنتاجها من 1.6 مليون ب/ي إلى 1.8 مليون ب/ي بحلول عام 2017. وحقل «مندر» هو جزء من أصول «جنوب شرق أبو ظبي» التي تشمل حقول «عصب»، و«سهل» و«شاه» و«جسيورة»، وتساهم بنحو ثلث إنتاج شركة أدكو.

وفي السعودية قررت شركة أرامكو السعودية إضافة 7 مليارات دولار ضمن جهودها للتنقيب عن الغاز من مصادر غير تقليدية، وقدرت مؤسسة Backer Hughes أن السعودية تمتلك 19 تريليون متر مكعب من غاز السجيل على شكل احتياطيات قابلة للإنتاج فنياً. وذكرت أرامكو في تقريرها عن عام 2014، أنها أنفقت استثمارات كبيرة في مجال الغاز غير التقليدي يتوقع لها أن تساعد في تقييم وتطوير إنتاج الغاز من تكوينات صخور السجيل والتكونيات الرملية منخفضة المسامية والنفاذية في ثلاث مناطق مستهدفة في المملكة، هي: المنطقة الشمالية من المملكة ومنطقة الغوار الكبري وحوض الجافورة الشرقي. وتخطط أرامكو لتسليم الغاز الذي سوف ينتج من المنطقة الشمالية من المملكة إلى المرافق التابعة لشركة معادن في مدينة وعد الشمال في عام 2016، فيما سيتم بحلول عام 2018 توفير المزيد من الغاز اللازم لتوليد الكهرباء محلياً في المنطقة الشمالية. أما في منطقة الغوار الكبري فقد أشار التقرير إلى تحقيق تقدم في المشروع التجاري في الحرملية الذي يهدف للحصول على معلومات فنية وتشغيلية، حيث استمر العمل التقييمي والتقييمي لتوسيع قاعدة المكمن. وقد أكدت نتائج عمليات التحفيز والتشقيق في حوض الجافورة وجود مصدر للمواد الهيدروكرابونية غير التقليدية.

وفي العراق، أعلنت شركة «نفط ميسان» في الرابع الثاني من عام 2015، أن شركة PetroChina أنجزت حفر 122 بئراً ضمن خطة تطوير حقل «حلفية» جنوبى البلاد، إضافة إلى 18 بئراً ضمن حقل البازركان. وقد أنتج الحقل بمعدل 200 ألف ب/ي عام 2014 بعد تنفيذ أول مرحلتي تطوير للحقل بين عام 2012 و2014 بـتكلفة بلغت 3 مليارات. وتتضمن المرحلة الثالثة من عمليات التطوير بناء محطة معالجة مركبة CPF-3، يمكنها أن تساهم في رفع معدل إنتاج الحقل إلى 500 ألف ب/ي.

وفي الكويت، وقعت شركة نفط الكويت عقداً لتنفيذ مشروع تطوير احتياطيات النفط الثقيل في طبقة فارس السفلية بحقل الرقة شمالي البلاد، وذلك ضمن مشروع يتضمن إنتاج 60 ألف ب/ي من النفط بحلول عام 2018. وذكر الرئيس التنفيذي للشركة أن المشروع يعتبر المرحلة الأولى من خطة تطوير النفط الثقيل، وسوف تليه مراحل أخرى لرفع الإنتاج حسب الحاجة كجزء من استراتيجية نفط الكويت لعام 2030.

وفي مصر، وقعت وزارة البترول والثروة المعدنية على عدد من الاتفاقيات للتنقيب عن النفط والغاز في مختلف مناطق البلاد، منها خمس اتفاقيات جرى توقيعها في شهر تشرين الثاني/نوفمبر 2015، وتغطي عدة مناطق في الصحراء الغربية وخليج السويس والبحر الأبيض المتوسط ومنطقة دلتا النيل، ويبلغ مجموع الحد الأدنى للاستثمارات نحو 2.2 مليار دولار، ومجموع قيم منح توقيع العقود 544 مليون دولار، وتضمنت الاتفاقيات حفر عشر آبار جديدة خلال مرحلة التنقيب.

وتأتي أربع من تلك الاتفاقيات تفعيلاً لاتفاقيات سابقة جرى توقيعها خلال مؤتمر شرم الشيخ الاقتصادي الذي عقد في شهر آذار/مارس 2015، وتضمنت التعاقد بين شركة Eni وشركائها مع الهيئة المصرية العامة للبترول، وتشمل الاتفاقية الأولى التقييب عن النفط والغاز في منطقة خليج السويس ودلتا النيل باستثمارات حدها الأدنى 1.5 مليار دولار ومنحة توقيع بقيمة 500 مليون دولار ، والاتفاقية الثانية في منطقة شمال بورسعيدي ضمن البحر المتوسط باستثمارات حدها الأدنى 500 مليون دولار ومنحة توقيع بقيمة 10 مليون دولار، أما الاتفاقية الثالثة فهي في منطقة «أشرفي» في خليج السويس، وتشترك فيها Eni مع شركة Engie باستثمارات حدها الأدنى 40 مليون دولار ومنحة توقيع بقيمة 9 مليون دولار، وتشارك Eni مع BP في الاتفاقية الرابعة في منطقة «بلطيم» في البحر الأبيض المتوسط باستثمارات حدها الأدنى 80 مليون دولار. أما الاتفاقية الخامسة في منطقة «جنوب أم بركة» في الصحراء الغربية فجرى توقيعها بين الهيئة العامة للبترول وشركة Apache باستثمارات حدها الأدنى 30 مليون دولار ومنحة توقيع بقيمة 25 مليون دولار.

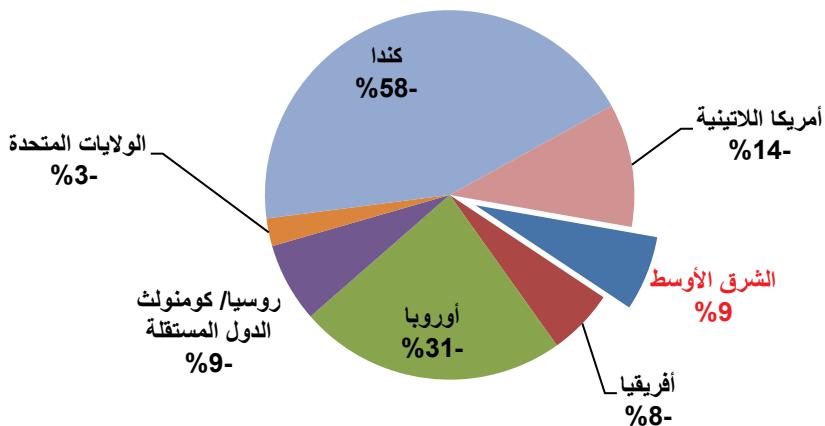
وفي الأردن، جرى التوقيع على مذكرة تفاهم مع شركة Questerre Energy الكندية لاستغلال السجيل الزيتي على مساحة 388 كم مربع في منطقة الجفر جنوبى البلاد على بعد نحو 200 كم من العاصمة عمان، والتي كانت سلطة المصادر الطبيعية الأردنية قد حضرت فيها 35 بئراً. ويهدف البرنامج الذي تم الاتفاق عليه إلى تقييم الإمكانيات الاقتصادية والجيولوجية والهيدرولوجية في المنطقة، إضافة إلى دراسة جدوى لبناء محطة توليد كهرباء تستخدم السجيل الزيتي.

وفيما يلي عرض موجز لأهم التطورات العربية والعالمية في مجال استكشاف البترول وإنتجاهه:

1-1 المسع الزلزالي

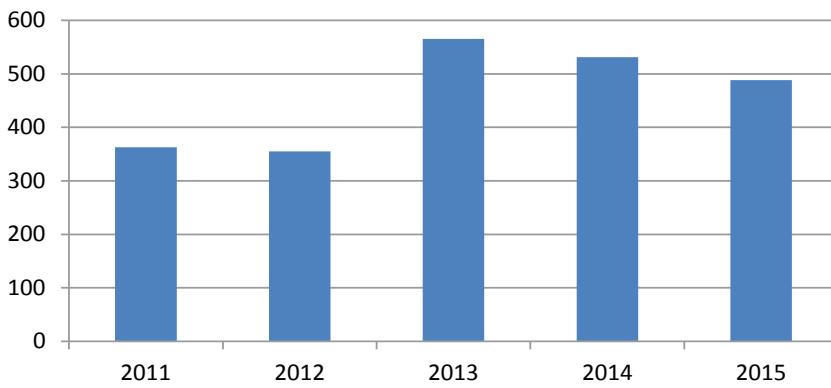
تراجع عدد فرق المسع الزلزالي العاملة في العالم عام 2015 بنسبة 8% عن عام 2014، ليهبط إلى 488 فرقة/الشهر، كما هو مبين في الجدول 1-1 وكان العدد قد تراجع في عام 2014 أيضاً بنسبة 6% عن عدد الفرق العاملة في عام 2013. وباستثناء منطقة الشرق الأوسط، التي ارتفع العدد فيها بمعدل فرقتين ليصل إلى 25 فرقة/الشهر، وثبتت عدد الفرق في دول الشرق الأقصى عند 115 فرقة/الشهر، فقد انخفض العدد في باقي مناطق العالم، كما هو مبين في **الشكل أ**.

الشكل (أ): نسبة تغير عدد فرق المسح الزلزالي العاملة في العالم بين عامي 2014 و2015



ويظهر **الشكل 2-1** نشاط المسح الزلزالي حسب عدد الفرق في مختلف مناطق العالم.

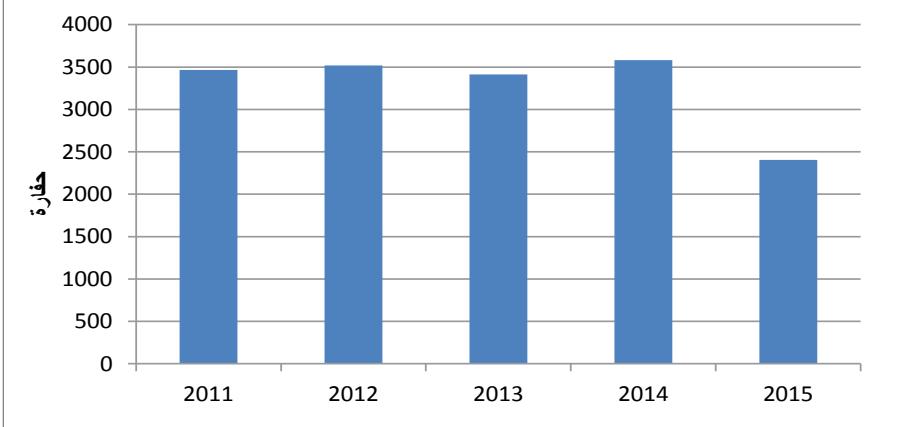
الشكل 1-2
نشاط المسح الزلزالي في مختلف مناطق العالم، 2011-2015
(فرقة/الشهر)



2-1 نشاط الحفر الاستكشافي والتطويري

انخفض عدد الحفارات العاملة في مختلف أرجاء العالم من 3580 حفارة عام 2014 إلى 2404 حفارات في عام 2015، أي بنسبة انخفاض تاهزت 33% كما هو مبين في [الجدول 2-2](#). ويبين [الشكل 2-2](#) وسطي عدد الحفارات العاملة في العالم بين عامي 2011 و2015.

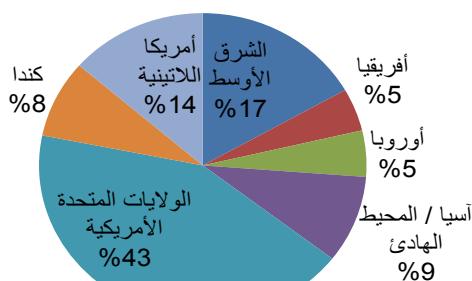
الشكل 2-2
وسطي عدد الحفارات العاملة في العالم، 2011 - 2015



بيانات 2015 للفترة ما بين كانون الثاني/يناير، وتشرين الأول/أكتوبر

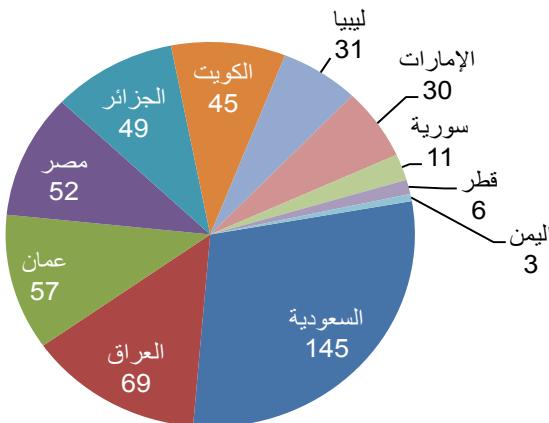
ويوضح [الشكل 3-2](#) توزيع تعداد الحفارات العاملة في العالم حسب المجموعات الدولية.

الشكل 3-2
توزيع الحفارات العاملة في العالم، 2015 (%)



أما في الدول العربيّة، فتوضّح بيانات أوبك أن العدد الأكبير من الحفارات العاملة في عام 2014 كان في السعودية وبلغ 145 حفاراً، بينما احتلت اليمن المرتبة الأخيرة بثلاث حفارات فقط، كما هو مبيّن في [الشكل بـ](#).

الشكل (ب): عدد الحفارات العاملة في بعض الدول العربيّة عام 2014



الدول مرتبة حسب عدد الحفارات

ولما كانت الولايات المتحدة الأمريكية هي الدولة الأولى في العالم من حيث عدد الحفارات العاملة، فإن تغير تعداد الحفارات فيها يؤثر على مجمل تعداد العالم، ويمكن بشكل عام ملاحظة أن نسبة عدد الحفارات العاملة في المجموعة إلى إجمالي عدد الحفارات العاملة في الولايات المتحدة، شهدت تراجعاً مستمراً منذ عام 2011، حيث شكلت 5.9% عام 2010، بينما تراجعت إلى 5.7% عام 2011، ووصلت إلى 4.4% فقط في عام 2015، كما هو مبيّن في [الجدول جـ](#):

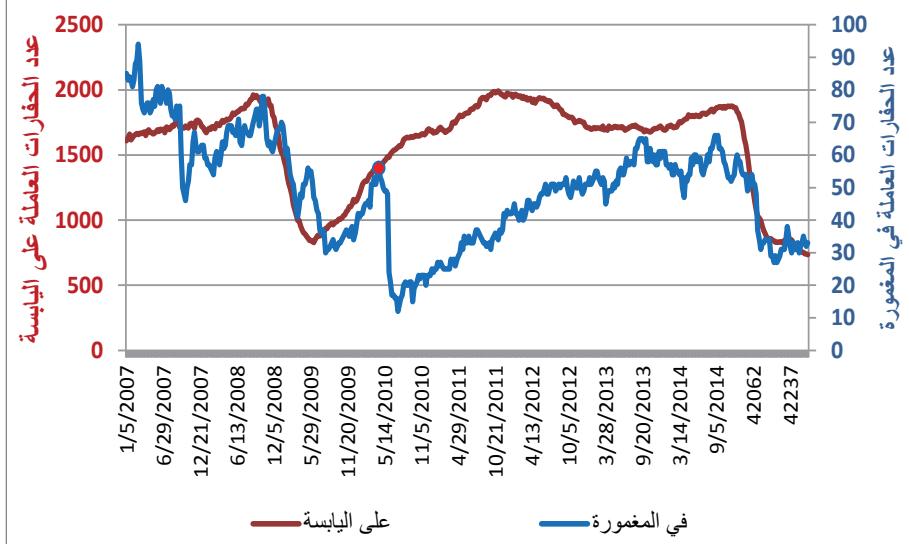
الجدول (ج) : متوسط عدد الحفارات العاملة في الولايات المتحدة بين عامي 2010 و2015

في المجموعة	على اليابسة	الحفارات العاملة	
31	1514	1546	2010
32	1846	1879	2011
47	1871	1919	2012
56	1705	1761	2013
57	1804	1862	2014
37	980	1017	2015

وربما كانت حادثة اندفاع بئر "Macondo" في خليج المكسيك في شهر نيسان/أبريل عام 2010 من أسباب تراجع عدد الحفارات بعد ذلك العام، حيث ساهمت تلك الحادثة في الحد من عمليات الحفر المعمورة في الولايات المتحدة خلال تلك الآونة، إذ كان معدل عدد الحفارات العاملة في المعمورة في الولايات المتحدة 48 حفاراً منذ مطلع عام 2010 حتى شهر أيار/مايو، ثم انخفضت في باقي العام إلى 20 حفاراً فقط، كما هو مبين في **الشكل ج**.

ويلاحظ من الشكل نفسه أن عدد الحفارات العاملة على اليابسة في الولايات المتحدة لم يتراجع خلال تلك الفترة، بل استمر بالتزامن بعد انحساره خلال عام 2008 نتيجة الأزمة الاقتصادية العالمية، وتأثر هذا العدد بالتوجه نحو الحفر لإنتاج زيت السجيل حيث بلغ وسطياً 1814 حفاراً عاملة على اليابسة. كما يبين الشكل تأثر عدد الحفارات العاملة في الولايات المتحدة بتراجع أسعار النفط منذ عام 2014، حيث انخفض العدد حتى أواخر شهر تشرين الثاني/نوفمبر عام 2015 إلى 1016 حفاراً.

الشكل (ج): تعداد الحفارات العاملة في الولايات المتحدة



النقطة الحمراء في الشكل تبين تاريخ حادثة اندفاع بئر Macondo في خليج المكسيك.

وقد ساهمت عمليات التقييم والاستكشاف في بعض الدول العربية (**الجدول 2 - 3**) خلال عام 2015 في تحقيق عدد من الاكتشافات الفطية والغازية، ومنها على سبيل المثال:

اكتشاف للغاز حققه شركة Repsol في الجزائر في قاطع «سود- شرق إلizi» جنوبى البلاد عبر البئر (TESO-2) الذى حفر لعمق 1307 م وأنتج عند اختباره بمعدل 175 ألف م³/ي من الغاز و90 ب/ي من المتكثفات.

وفي تونس، حققت شركة Mazarine Energy Tunisia اكتشافاً جديداً للنفط عبر البئر التقيبى «شوشا العطروس-1» في امتياز «الزعفران» وسط البلاد. وأنتج البئر عند اختباره 4300 ب/ي من النفط، و395 ألف م³/ي من الغاز. كما تم الحصول على شواهد نفطية في امتياز «صفاقس» عبر البئر «جوهرة 3».

أما في السعودية فلابد من التنوية إلى أن التقرير السنوي لشركة أرامكو الذي نشر عام 2015 أشار إلى تحقيق عدة اكتشافات لم يتم الإعلان عنها سابقاً خلال عام 2014 حيث تمكنت أرامكو السعودية من خلال برنامج التقيب الذي تتفذه، من اكتشاف ثمانية حقول جديدة، وهو أكبر عدد من الحقول تكتشفه الشركة خلال عام واحد في تاريخها: وت تكون هذه الحقول من خمسة حقول للغاز، هي حقل أبو علي، وحقل فرس، وحقل أمجد، وحقل البديع، وحقل فارس، وحقلين اثنين للنفط، هما حقل السعداوي، وحقل النافعة، وحقل واحد للنفط والغاز، هو حقل القداد. وهذا يرفع عدد الحقول التي اكتشفتها أرامكو السعودية إلى 129 حقلأً.

وفي ليبيا، حققت Eni اكتشافاً جديداً للغاز والمتكثفات عبر البئر (بـ16/4) الذي حفر على بعد 82 كم من السواحل الليبية ضمن مياه عمقها 150 م في امتياز «جنوب بحر السلام» ضمن منطقة العقد «د» قبالة السواحل الليبية. وقد أنتج البئر عند اختباره بمعدل 820 ألف م³/ي من الغاز، و600 ب/ي من المتكثفات، بينما يتوقع أن ينتج البئر بمعدل 1.4 مليون م³/ي من الغاز و1000 ب/ي من المتكثفات عند وضعه على الإنتاج.

كما حققت شركة Eni اكتشافاً آخرأً للغاز والمتكثفات عبر البئر الاستكشافي (أـ1-01) في منطقة العقد «د» ضمن حوض صبراته على بعد حوالي 140 كم من الساحل الليبي، ويبلغ عمق الماء في منطقة الاكتشاف قرابة 125 م. وبعد الاكتشاف الجديد نحو 20 كم شمالي حقل البوري. وتراوح إنتاج البئر عند اختباره بين 868 و1338 ب م/ي.

وفي الكويت، أعلنت شركة نفط الكويت عن اكتشاف أربعة حقول جديدة إضافة إلى مكمنين، وذلك في شمال وغرب الكويت، من بينها ثلاثة اكتشافات جديدة للنفط الخفيف غربي البلاد إلى الشمال من حقل المناقيش، وذلك في «كبد» (API °41)، و«أم الروس» (API °42)، و«ركسه» (API °46). كما تم اكتشاف مكامن غير تقليدية شمال الكويت في حقول «الروضتين» و«أم النقا»، حيث عشر على النفط الخفيف (API °41) في طبقة «القطنية»، إضافة إلى اكتشاف للنفط الثقيل (API °18) ضمن طبقة الفارس السفلية في

حقل «أم النقا». ولم تتوفر الشركة أية بيانات عن حجم الاكتشافات أو نتائج الاختبار التي أجرتها.

وفي مصر، أعلنت شركة Eni عن تحقيق اكتشاف للنفط في منطقة «غرب مليحة» في الصحراء الغربية على بعد 300 كم إلى الجنوب من مدينة الإسكندرية. وقد حفر البئر X MWD1X إلى عمق 4175 م، واحترق 20 م من الصخور الحاملة للنفط الخفيف (API °40) ضمن تشكيلة «علم البويب» العائد للعصر الكريتاسي الأدنى، كما حصلت الشركة على شواهد غازية ومتكلفات في تشكيلة «صفا» من العصر الجوراسي الأعلى. وقد تم وضع البئر على الإنتاج بمعدل 2100 ب/ي، وتقرر نقل الإنتاج إلى حقل مليحة المجاور، وتخطط الشركة لحفر آبار توصيف وتطوير ضمن الاكتشاف المذكور متوقعة أن يصل معدل الإنتاج منه إلى 8000 ب/ي في عام 2016.

كما أعلنت شركة Eni في منتصف شهر آذار/مارس 2015 عن تحقيق اكتشاف عملاق للغاز يعتبر الأكبر من نوعه في البحر الأبيض المتوسط، حيث قدر الاحتياطي الجيولوجي بنحو 849 مليار متر مكعب، أي ما يعادل حوالي 5.5 مليار برميل مكافئ نفط. حققت الشركة المذكورة الاكتشاف في امتياز «ظهر» ضمن قاطع «شروق» وذلك في مياه عمقها 1450 م، وبلغ عمق البئر «ظهر-X1» 4131 م حيث اخترق تعاقبات كربوناتية في طبقة حاملة للغاز من عصر الميوسین سماكتها الكلية 630 م، منها حوالي 400 م من السماكة الفعالة، ويمتد الاكتشاف على مساحة تقارب 100 كم مربع. وأشارت Eni إلى أن تركيب «ظهر» يحتوي على طبقات مأمونة من العصر الكريتاسي سيتم حفر بئر خاص للوصول إليها. وذكرت وزارة البترول والثروة المعدنية المصرية في نهاية شهر آب/أغسطس 2015 أن شركة Eni ستقوم باستكمال أنشطة الحفر في مطلع عام 2016 حيث ستحفر ثلاثة آبار تطويرية مستفيدة من البنية الأساسية المتاحة، ومن المخطط أن تستغرق عمليات التطوير 30 - 36 شهراً.

وحققت شركة BP اكتشافاً جديداً للغاز عبر البئر «أتول-1» (Atoll-1) في منطقة «شمال دمياط» البحرية، شرقي دلتا النيل في البحر المتوسط، على مسافة 80 كيلومتراً شمالي مدينة دمياط. حفر البئر إلى عمق 6400 م ضمن مياه عمقها 923 م، ولم تقدم الشركة بيانات عن حجم الاكتشاف.

إضافة إلى ذلك تم تحقيق اكتشاف جديد في قاطع «نوروس» عبر البئر «NW2» وقدر الاحتياطي الجيولوجي في الاكتشاف بنحو 15 مليار متر مكعب. كما تم تحقيق اكتشاف للنفط في قاطع «غربي عش الملاحة2» عبر البئر «جنوب ملك 2» وأنتج البئر عند وضعه على الاختبار بمعدل 430 ب/ي.

أما الدول العربية غير الأعضاء في آوابك، فقد حققت بدورها بعض الاكتشافات الجديدة، مثل موريتانيا، حيث حققت شركة Kosmos اكتشافاً للغاز عبر البئر الاستكشافي Tortue-1 (الذي حفر في القاطع «C-8» إلى عمق 4630 م ضمن مياه عمقها 2700 م على بعد 285 كم من سواحل البلاد. كما تم تحقيق اكتشاف آخر للغاز في نفس القاطع عبر البئر الاستكشافي Marsouin-1 الذي حفر في مياه عمقها 2400 م واخترق 70 م من السماكة الفعالة الحاملة للغاز. ولم تتوفر الشركة بيانات عن حجم الاكتشافين المذكورين، لكنها ذكرت على موقعها الرسمي أن تحقيق هذين الاكتشافين يعزز احتمال وجود نظام بترولي بين موريتانيا والسنغال في صخور عصر الكريتاسي الأعلى.

وفي المغرب، أعلنت شركة Gulfsands عن إكمال بئر "دردارة جنوب شرق-1" (DRC-1) شمال المغرب، وقد أنتج البئر عند وضعه على الاختبار بمعدل 200 ألف م³/ي من الغاز، بدون ظهور أية آثار من المياه الطبقية أو الرمال. كما تم العثور من قبل شركة Kosmos على شواهد للغاز والمتكثفات في حوض "العيون" (Laayoune) عبر البئر CB-1" الذي حفر في مياه عمقها 2135 م على بعد 170 من السواحل المغربية، وبلغ عمقه 5700 م. وتبيّن أن الاكتشاف غير تجاري، حيث تم هجر البئر الذي بلغت تكلفته 85 مليون دولار، لكن الشركة أكدت أن له قيمة تقديرية هامة حيث سيساهم في تخفيض مخاطر عمليات الاستكشاف القادمة في الحوض.

كما تحقق عدد كبير من اكتشافات النفط والغاز في مختلف دول العالم، وإن كان لابد من الإشارة هنا إلى ضرورة النظر بعين التمحص لأي إعلان عن اكتشاف جديد، وخاصة لاكتشافات النفط غير التقليدي (زيت السجيل ونفط الصخور شبه الكتيمة) ذلك أن هناك عدداً من الاكتشافات يتم الإعلان عنها قبل التوصل إلى كامل البيانات الفنية، وذلك ما يكون عادةً لأسباب تجارية تتعلق بقيمة أسهم شركة ما في سوق الأسهم.

فعلى سبيل المثال أعلنت شركة UK Oil and Gas Investment في شهر نيسان/أبريل 2015 عن تحقيق اكتشاف للنفط قرب مطار Gatwick في بريطانيا، وصفته بأنه الاكتشاف الأكبر من نوعه على اليابسة في بريطانيا خلال 30 عاماً، وقدر الاحتياطي الجيولوجي في الاكتشاف بنحو 100 مليار برميل. ورغم الرقم الذي يبدو كبيراً للوهلة الأولى والذي ساهم في رفع أسهم الشركة بنسبة 200% عند إعلانها عن الاكتشاف، إلا أن مذكرة فنية نشرت لاحقاً على موقع الشركة في الرابع من حزيران/يونيو 2015، بينت أن الاكتشاف هو نفط في صخور شبه كتيمة (Tight Oil)، وأن وجود الاحتياطي في مكمن ما لا يعني بالضرورة أنه بالإمكان الحصول على إنتاج تجاري منه، وربما لا يزيد الاحتياطي القابل للإنتاج عن 3 مليارات برميل.

ومن الأمثلة الأخرى تقييم مصادر زيت السجيل في سهل Mackenzie في كندا، حيث أعلن مجلس الطاقة الوطني في كندا استناداً إلى بيانات "هيئة المسح الجيولوجي للمناطق الشمال غربية" أن الحوض يحتوي على 151 مليار برميل من زيت السجيل. وفي تقرير لاحق نشر عن الموضوع، أشار مجلس الطاقة الوطني إلى عدم توفر بيانات اختبار للأبار في الحوض المذكور، مكتفياً بالقول أنه في حال كان معامل الاستخلاص 1% فقط، فهذا سيعني وجود أكثر من 1.5 مليار برميل من الاحتياطي القابل للإنتاج، علماً أن المساحة المدروسة للسهل تزيد عن 18 ألف كم مربع.

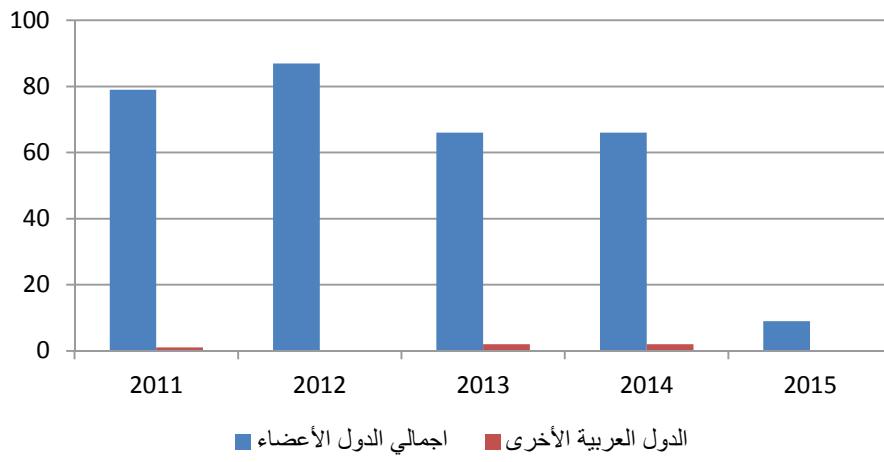
قدر عدد الاكتشافات التي تحققت عام 2015 بنحو 91 اكتشافاً منها 45 اكتشافاً للنفط، و45 اكتشافاً للغاز، واكتشاف واحد لزيت السجيل في الصين قدر الاحتياطي الجيولوجي فيه بنحو 730 مليون برميل.

ولوحظ ضمن اكتشافات عام 2015 أن نسبة كبيرة من الاكتشافات الجديدة كانت في المغمورة، و يمكن تتبع التفاصيل في «جدول الاكتشافات الجديدة لعام 2015» والملحق بجدول الفصل الثاني من هذا التقرير. كما لوحظ أنه من بين 37 اكتشافاً في المغمورة، كان هناك 15 اكتشافاً كانت في المياه الضحلة (أقل من 300م)، و12 اكتشافاً في المياه العميقة (300م - 1500م)، و10 اكتشافات في المياه شديدة العمق (أكثر من 1500م)، من بينها اكتشافان للغاز في موريتانيا تحققما في مياه عمقها 2400م، و2700م.

وقد حققت الدول العربية الأعضاء في أوابك 9 اكتشافات للنفط و 7 اكتشافات للغاز، بينما حققت الدول غير الأعضاء في المنظمة 6 اكتشافات للغاز، ولم يسجل فيها تحقق أي اكتشاف جديد للنفط، وبذلك يكون إجمالي الاكتشافات الجديدة في الدول العربية 22 اكتشافاً، منها 9 للنفط، و13 اكتشافاً للغاز. يبيّن **الشكل 4-2** عدد الاكتشافات النفطية في الدول العربية والدول الأعضاء، ويبين **الشكل 5-2** عدد الاكتشافات الغازية في الدول العربية والدول الأعضاء.

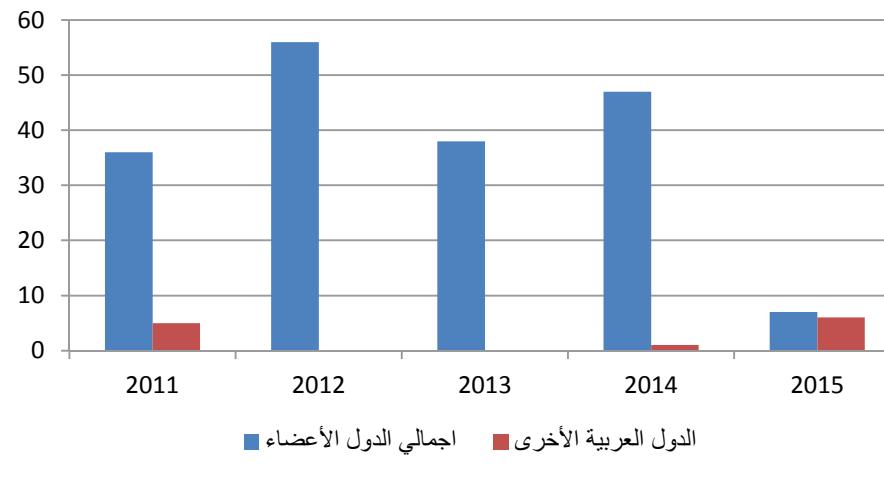
الشكل 4-2

عدد الاكتشافات النفطية في الدول الأعضاء والدول العربية الأخرى



الشكل 5-2

عدد الاكتشافات الغازية في الدول الأعضاء والدول العربية الأخرى



2- احتياطيات النفط والغاز الطبيعي

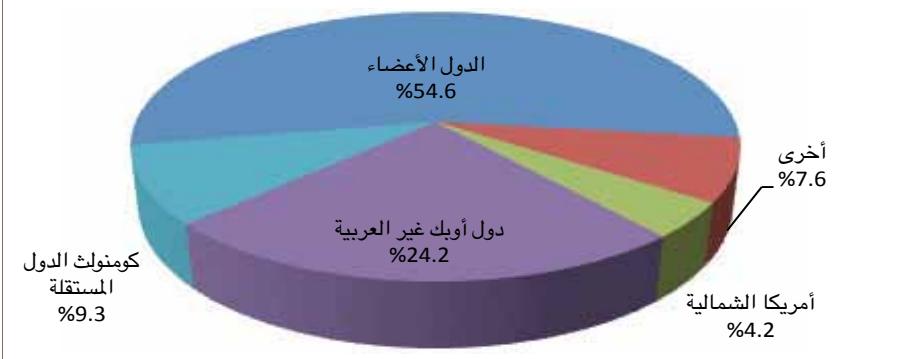
1- احتياطيات النفط

ارتفعت تقديرات الاحتياطي من النفط التقليدي في مطلع عام 2015 لتصل إلى 1285.4 مليار برميل، وهو ارتفاع بسيط لا يزيد عن 0.25% من تقديرات الاحتياطي عام 2014 التي بلغت 1282.3 مليار برميل، أي أن مجمل ارتفاع التقديرات بلغ زهاء 3 مليار برميل.

ولم يطرأ تغير يذكر على احتياطيات النفط في الدول العربية الأعضاء أو غير الأعضاء في أوابك. أما على الصعيد العالمي فقد ارتفعت تقديرات الاحتياطي في البرازيل وفي الولايات المتحدة الأمريكية بنحو 0.87 و 3.4 مليار برميل على التوالي، كما أضافت الصين نحو 450 مليون برميل إلى احتياطياتها المؤكدة، بينما انخفضت تقديرات الاحتياطي النفطي في بريطانيا والنرويج والمكسيك وكندا، كما هو مبين في [الجدول 2-4](#).

يبين [الشكل 2-6](#) توزع احتياطيات النفط التقليدي المؤكدة في العالم في نهاية عام

**الشكل 6-2
توزيع احتياطي النفط التقليدي في العالم نهاية عام 2015**

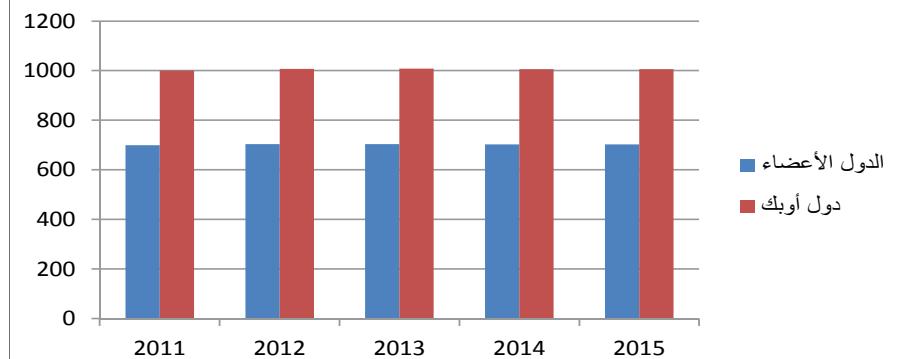


2015، بينما يبين [الشكل 7](#) تطور الاحتياطيات المؤكدة من النفط في الدول الأعضاء ودول أوبك خلال الفترة من 2011 إلى 2015، ويلاحظ أن نسبة احتياطيات الدول الأعضاء إلى احتياطيات العالم تراجعت من 56.3% إلى 54.6% رغم أن احتياطي الدول الأعضاء في أوبك زاد بنحو 3.35 مليار برميل خلال تلك الفترة. كما تراجعت نسبة احتياطيات دول أوبك بالنسبة إلى احتياطيات العالم من 80.5% عام 2011 إلى 78.3% عام 2015 رغم إضافة أوبك لأكثر من 6 مليار برميل إلى تقديرات الاحتياطي فيها. وبالتالي فإن هذا

التراجع في نسبة احتياطيات المنظمتين يعود إلى ارتفاع تقديرات احتياطي النفط في باقي أنحاء العالم.

الشكل 7-2

تطور احتياطي النفط في الدول الأعضاء ودول أوبك، 2011 - 2015
(مليار برميل في نهاية العام)

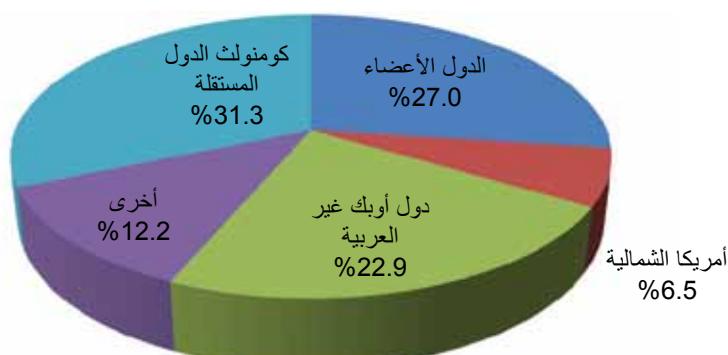


2-2 احتياطيات الغاز الطبيعي

تشير التقديرات إلى ارتفاع احتياطي الغاز الطبيعي في العالم بنسبة 0.4% من 195.87 تريليون متر مكعب عام 2014 إلى 196.75 تريليون متر مكعب عام 2015. ويوضح الشكل 2-8 توزيع احتياطيات الغاز الطبيعي حسب المجموعات الدولية في العالم.

الشكل 8-2

توزيع احتياطي الغاز الطبيعي في العالم نهاية عام 2015



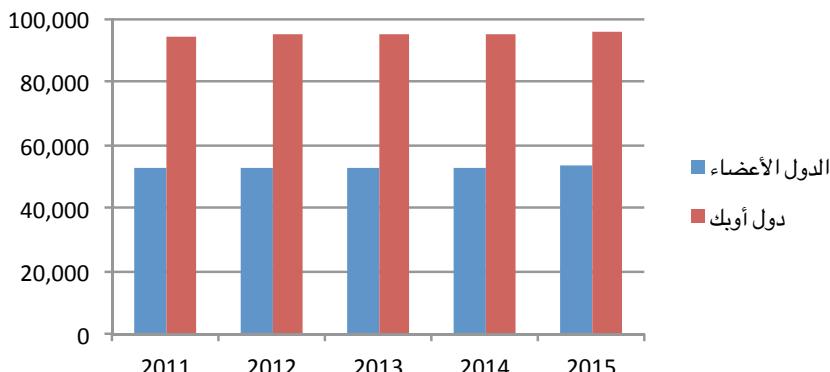
لم يطرأ تغير على تقديرات احتياطي الغاز في الدول العربية باستثناء السعودية التي ارتفعت تقديرات احتياطي الغاز الطبيعي فيها بنسبة 2.1% من نحو 8.32 تريليون متر مكعب عام 2014 إلى حوالي 8.489 تريليون متر مكعب عام 2015. وبلغت تقديرات احتياطي الغاز للدول الأعضاء في أوبك 53.12 تريليون متر مكعب عام 2015 مقارنة بنحو 52.95 تريليون متر مكعب عام 2014. أما الدول العربية مجتمعة فبلغت احتياطياتها من الغاز الطبيعي حوالي 54.4 تريليون متر مكعب عام 2015.

وارتفعت تقديرات احتياطي الغاز في عدة دول في العالم، مثل أنغولا (من 275 مليار متر مكعب عام 2014 إلى 308 مليار متر مكعب عام 2015)، والإكوادور (من 6 مليار متر مكعب عام 2014 إلى حوالي 11 مليار متر مكعب عام 2015)، مما ساهم في رفع تقديرات احتياطي الغاز في دول أوبك بمعدل 0.3% من 95.32 تريليون متر مكعب عام 2014، إلى 95.56 تريليون متر مكعب عام 2015. يبيّن **الشكل 9-2** تطور احتياطي الغاز الطبيعي في الدول الأعضاء ودول أوبك.

إضافة إلى ذلك، ارتفعت تقديرات احتياطي الغاز في الولايات المتحدة بنسبة 9%， لتصل إلى 10.44 تريليون متر مكعب عام 2015 مقارنة بحوالي 9.58 تريليون متر مكعب عام 2014. كما ارتفعت تقديرات احتياطي الغاز الطبيعي في الصين من 4.64 تريليون متر مكعب عام 2014 إلى 4.95 تريليون متر مكعب عام 2015.

من جهة أخرى انخفضت تقديرات احتياطي الغاز الطبيعي في عدة دول مثل البرازيل والمملكة المتحدة والنرويج والمكسيك وكندا بحسب متوافرة كما هو مبين في **الجدول 5-2**.

الشكل 9-2
تطور احتياطي الغاز الطبيعي في الدول الأعضاء ودول أوبك
(مليار متر مكعب عند نهاية العام)



3- إنتاج السوائل الهيدروكربونية والغاز الطبيعي

3-1 إنتاج السوائل الهيدروكربونية

3-1-1 إنتاج النفط

تشير التقديرات إلى ارتفاع معدل إنتاج النفط في العالم من 76.2 مليون ب/ي عام 2014 إلى أكثر من 78 مليون ب/ي في عام 2015، كما هو مبين في الجدول 6-2.

3-1-1-1 الدول الأعضاء والدول العربية الأخرى

شهدت تقديرات معدل إنتاج النفط في الدول الأعضاء ارتفاعاً بلغ 4.3%， من 21.7 مليون ب/ي إلى 22.65 مليون ب/ي، أي بزيادة تقارب 941 ألف ب/ي بين عامي 2014 و2015. حيث ارتفعت تقديرات معدل الإنتاج في السعودية من 9.71 مليون ب/ي عام 2014 إلى 10.19 مليون ب/ي في عام 2015، وتلاها العراق حيث يقدر أن معدل إنتاج النفط فيه ارتفع بنحو 371 ألف ب/ي، ثم الإمارات التي ارتفع معدل الإنتاج فيها بحوالي 177 ألف ب/ي، وبعدها مصر التي تشير التقديرات إلى ارتفاع معدل إنتاجها بنحو 91 ألف ب/ي بين عامي 2014 و2015. وبالتالي فإن مجموع الزيادة في معدل إنتاج هذه الدول الأربع يقارب 1.13 مليون ب/ي، إلا أن التقديرات في باقي الدول الأعضاء تشير إلى انخفاض معدل إنتاج النفط بحوالي 188.7 ألف ب/ي، وخاصة لليبيا التي تشير بيانات أوبك إلى أن إنتاجها انخفض بنسبة 14.2% ليصل في عام 2015 إلى 412 ألف ب/ي مقارنة بنحو 593.4 ألف ب/ي عام 2014، كما تشير البيانات إلى انخفاض معدل إنتاج كل من الجزائر وقطر بنحو 45 ألف ب/ي في كل منهما، وانخفضت تقديرات معدل الإنتاج في الكويت 24.8 ألف ب/ي، إضافة إلى انخفاض معدل الإنتاج في كل من البحرين وتونس، بينما انخفض معدل إنتاج النفط في سوريا للسنة الخامسة على التوالي، وبلغ نحو 9700 ب/ي فقط حتى نهاية الربع الثالث من عام 2015، وهو ما يعادل 3% من معدل إنتاج النفط في سوريا عام 2011.

أما في الدول العربية غير الأعضاء في المنظمة، فقد انخفض إنتاج السودان من 122 ألف ب/ي إلى 120 ألف ب/ي، وشهد اليمن انخفاضاً حاداً في تقديرات الإنتاج نظراً للظروف الأمنية التي تمر بها البلاد، حيث تراجع الإنتاج من 140.2 ألف ب/ي عام 2014 إلى حوالي 24 ألف ب/ي. من جهة أخرى ارتفعت معدلات الإنتاج في عمان بنسبة 2.9%， من 857 ألف ب/ي عام 2014 إلى 882 ألف ب/ي في عام 2015.

وبالتالي فإن معدل إنتاج النفط في الدول العربية مجتمعة ارتفع بمعدل 3.7% من 22.8 مليون ب/ي عام 2014 إلى حوالي 23.7 مليون ب/ي عام 2015.

وشكل إنتاج الدول الأعضاء نحو 29% من إجمالي إنتاج النفط في العالم لعام 2015، بينما شكل إنتاج الدول العربية مجتمعة حوالي 30.4% من الإنتاج العالمي.

3-1-2 باقي دول العالم

تشير التقديرات إلى انخفاض معدل إنتاج النفط في كل دول أوبك غير العربية باستثناء أنغولا التي ارتفع معدل إنتاجها بنحو 115 ألف ب/ي، بينما انخفض معدل الإنتاج في إيران وفنزويلا ونيجيريا والإكوادور بمعدلات مختلفة يبيّنها الجدول 6.

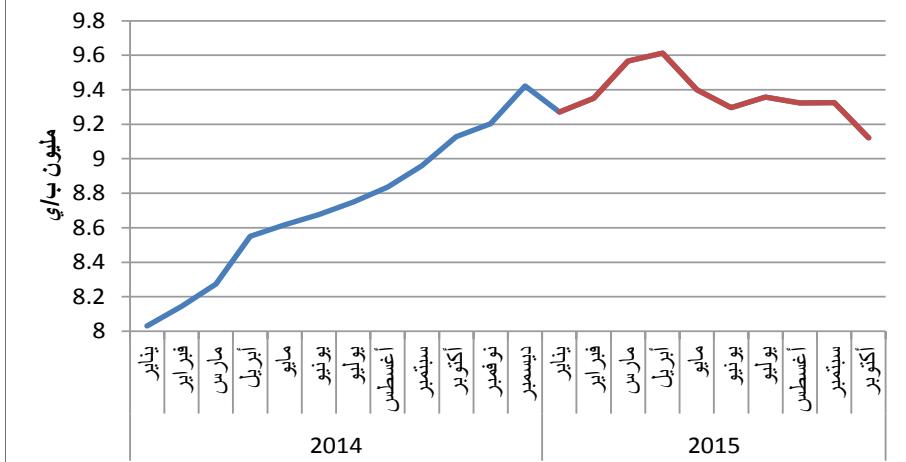
وعموماً ارتفع معدل إنتاج أوبك متأثراً بشكل أساسى بارتفاع معدل إنتاج السعودية والعراق، لتصل تقديرات معدل الإنتاج إلى أكثر من 31.5 مليون ب/ي في عام 2015 مقارنة بحوالي 30.7 مليون ب/ي في عام 2014.

وارتفعت تقديرات معدل الإنتاج في البرازيل والمملكة المتحدة والترويج وكندا، ومجموعة كونفدرالية الدول المستقلة، إضافة إلى الصين التي ارتفع إنتاجها بما يقارب 87 ألف ب/ي بين عامي 2014 و2015.

أما الولايات المتحدة، فقد ارتفع متوسط إنتاجها بنسبة 10.6%， من 8.47 مليون ب/ي عام 2014، إلى 9.37 مليون ب/ي حتى الرابع الثالث من عام 2015.

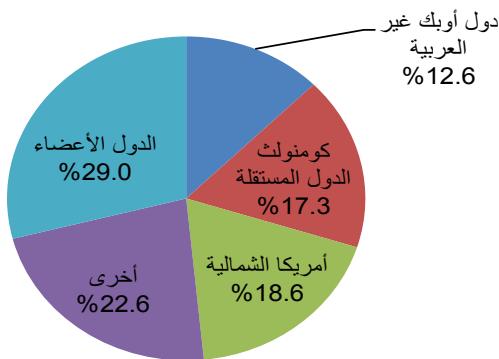
لكن تتبع أرقام الإنتاج الشهرية من إدارة معلومات الطاقة (EIA) يوضح أن معدلات الإنتاج في الولايات المتحدة بلغت أعلى قيمة لها (9.4 مليون ب/ي) في شهر نيسان/أبريل 2015 ، بينما تراجعت بحوالي 490 ألف ب/ي حتى نهاية شهر تشرين الأول/اكتوبر من نفس العام، كما هو مبين في الشكل د.

الشكل (د): إنتاج النفط في الولايات المتحدة

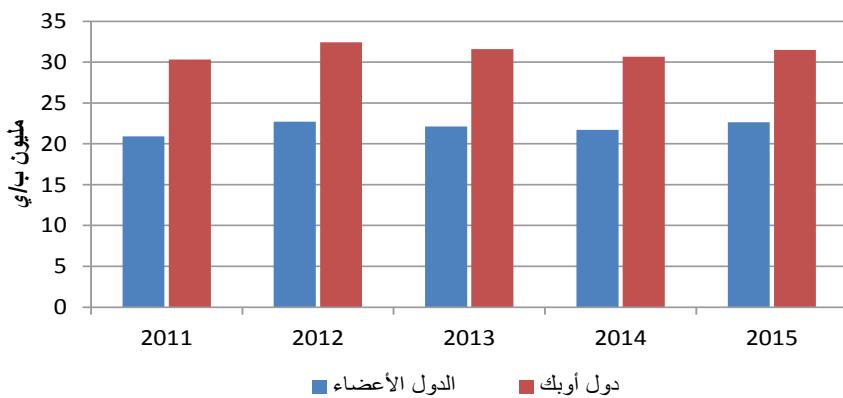


وبيّن الشكل 10-2 نسب إنتاج النفط حسب المجموعات الدوليّة، بينما يوضّح الشكل 11-2 معدلات الإنتاج في الدول الأعضاء ودول أوبك.

الشكل 10-2
توزيع إنتاج النفط في العالم خلال عام 2015



الشكل 11-2
معدلات إنتاج النفط في الدول الأعضاء ودول أوبك



وقد شهد عام 2015 بدء عمليات الإنتاج من نحو 47 حقلًا، توزعت على 20 دولة، ومن بينها حقل “نصر” في الإمارات، والذي يقع على بعد 130 كم شمال غرب أبو ظبي، ويتوقع أن يصل إنتاجه إلى 65 ألف ب/ي.

ويمكن تتبع التفاصيل في «جدول الحقوق التي وضعت على الإنتاج في عام 2015»، الملحق بجدوال الفصل الثاني من هذا التقرير.

3-1-2 إنتاج سوائل الغاز الطبيعي والمتكثفات

ارتفاع إنتاج سوائل الغاز الطبيعي والمتكثفات في العالم بنسبة 9.3% من 8.67 مليون ب/ي عام 2013 إلى 9.48 مليون ب/ي عام 2014.

وعلى مستوى الدول الأعضاء، ارتفع معدل إنتاج سوائل الغاز الطبيعي والمتكثفات بين عامي 2013 و2014 في الإمارات بنسبة 87.9% من 372 ألف ب/ي إلى 699 ألف ب/ي عام 2014. وارتفع معدل الإنتاج في الجزائر من 420 ألف ب/ي إلى 511 ألف ب/ي، وفي السعودية من 1.09 مليون ب/ي إلى 1.1 مليون ب/ي، وارتفع في العراق من 41 ألف ب/ي إلى 43 ألف ب/ي خلال نفس الفترة. أما باقي الدول الأعضاء فقد انخفض معدل إنتاج سوائل الغاز الطبيعي والمتكثفات فيها بحسب مختلفة كما هو مبين في [الجدول 7-2](#).

وفيما يخص الدول غير الأعضاء في المنظمة، فقد ارتفع معدل إنتاج سوائل الغاز الطبيعي والمتكثفات في عمان بنسبة 8%， من 88 ألف ب/ي عام 2013، إلى 95 ألف ب/ي عام 2014، بينما انخفض في اليمن بنسبة 85% من 20 ألف ب/ي عام 2013، إلى حوالي 3000 ب/ي فقط عام 2014.

وشكل إنتاج الدول الأعضاء 39.9% من إجمالي إنتاج سوائل الغاز الطبيعي والمتكثفات في العالم في عام 2014.

وبالنظر إلى معدل إنتاج النفط وإنتاج سوائل الغاز الطبيعي والمتكثفات مجتمعة، يقدر معدل إنتاج العالم من السوائل الهيدروكرbone في عام 2015 بحوالي 87.7 مليون ب/ي، مقارنة بحوالي 85.7 مليون ب/ي في عام 2014.

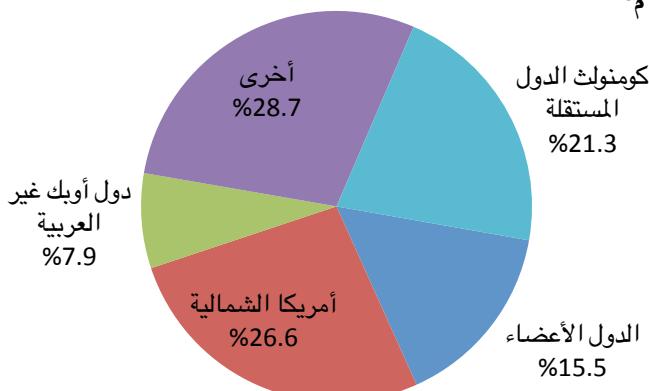
3-2 الغاز الطبيعي المسوق

ارتفعت معدلات الغاز الطبيعي المسوق في العالم للسنة الخامسة على التوالي، حيث وصلت إلى 3566 مليار متر مكعب في عام 2014، مقارنة بحوالي 3438 مليار متر في عام 2013، أي بنسبة زيادة بلغت 3.7%. يوضح [الشكل 12-2](#) توزع كميات الغاز الطبيعي المسوقة حسب المجموعات الدولية في عام 2014.

وقد تراجعت كميات الغاز الطبيعي المسوق في الدول الأعضاء بنسبة 1.8% من 563 مليار متر مكعب عام 2013 إلى 553 مليار متر مكعب عام 2014. حيث تشير التقديرات إلى تراجع كميات الغاز المسوق في الإمارات، وتونس، وسوريا، والكويت، ولبيا، ومصر، بينما ارتفعت هذه الكميات في البحرين، والجزائر، وال سعودية، والعراق، كما هو مبين في [الجدول 2-8](#). وبلغت نسبة مساهمة الدول الأعضاء نحو 15.5% من إجمالي كميات الغاز الطبيعي المسوق في العالم عام 2014. وفي الدول غير الأعضاء انخفضت

**الشكل 12-2
توزيع الغاز الطبيعي المسوق في العالم 2014**

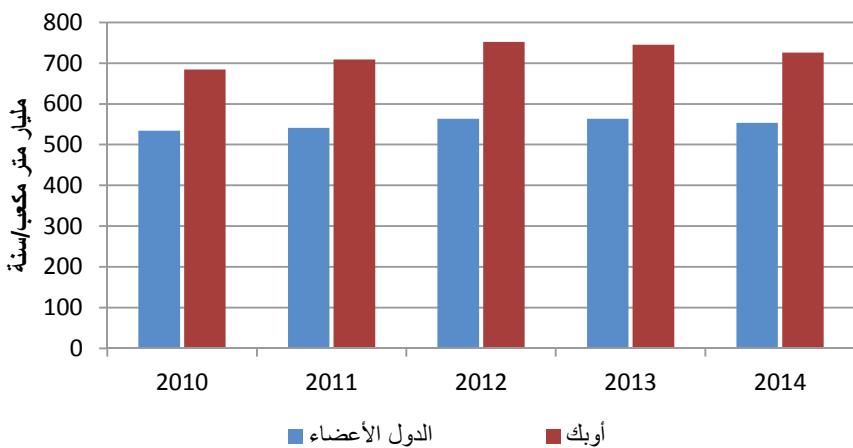
3566 مiliار ³ م



كميات الغاز الطبيعي المسوق في عمان بنسبة 0.4%، من 29.95 مليار متر مكعب عام 2013، إلى 29.8 مليار متر مكعب عام 2014. وبذلك تكون نسبة مساهمة الدول العربية مجتمعة 16.4% من إجمالي كميات الغاز الطبيعي المسوق في العالم عام 2014.

يبين **الشكل 13-2** مقارنة بين كميات الغاز الطبيعي المسوق في كل من دول أوبك

**الشكل 13-2
كميات الغاز الطبيعي المسوق في الدول الأعضاء وأوبك**



والدول الأعضاء في المنظمة بين عامي 2010 و 2014. وتشير التقديرات إلى تراجع نسبة مساهمة دول أوبك في كميات الغاز الطبيعي المسوق في العالم من 21.7% عام 2013 إلى 21.4% في عام 2014.

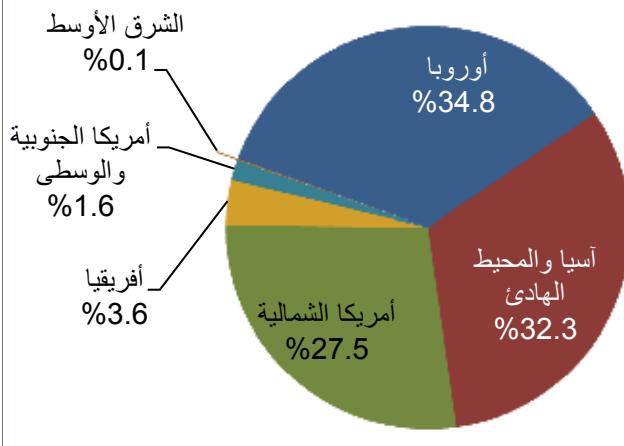
ثانياً: الفحم الحجري

يستخدم الفحم الحجري بشكل رئيسي لتوليد الكهرباء ولعمليات التسخين الصناعية، وقد استخدمت 68% من كميات الفحم لهذا الغرض في العالم عام 2013، وعموماً يلعب الفحم الحجري دوراً هاماً في مجال الطاقة في العالم بسبب انخفاض تكلفته مقارنة بأنواع الوقود الأخرى، وتتوفر مصادره في عدد كبير من دول العالم، إضافة إلى سهولة نقله واستيراده وتصديره. ويقدر مجلس الطاقة الدولي WEC كفاءة الطاقة في محطات توليد الكهرباء العاملة على الفحم بنحو 46%， مقارنة بحوالي 61% للمحطات العاملة على الغاز.

1- احتياطيات الفحم الحجري

لم يطرأ أي تغير يذكر في عام 2014 على احتياطيات الفحم الحجري عن عام 2013 (الجدول 2-9)، وبقيت عند قيمة 891.5 مليار طن، منها 403 مليار طن من الليغنيت، و488 مليار طن من الانتراسيت. توزع كما هو مبين في [الشكل 14-2](#).

الشكل 14-2
توزيع احتياطي الفحم الحجري في العالم نهاية عام 2014



وقد شكل استهلاك الفحم 30% من إجمالي استهلاك العالم من الوقود عام 2014، حيث استهلكت الصين لوحدها في عام 2014 أكثر من نصف استهلاك العالم من الفحم (%50.6). وعموماً تعتبر مجموعة دول آسيا والمحيط الهادئ أكبر مستهلك للفحم الحجري في العالم إذ زاد استهلاكها في عام 2014 عن 71.5% من إجمالي استهلاك العالم، مما يعني أن استهلاكها ارتفع بمعدل 1.7% عن العام السابق ليصل إلى نحو 2.78 مليار طن مكافئ نفط.

وتأتي الولايات المتحدة الأمريكية في المرتبة الثانية بعد الصين حيث وصل استهلاكها من الفحم عام 2014 إلى 453 مليون طن تمثل 11.7% من إجمالي استهلاك العالم.

أما في الدول العربية، واستناداً إلى بيانات "BP" فقد استهلكت الإمارات 2.13 مليون طن من الفحم، واستهلكت مصر 1 مليون طن، واستهلكت الجزائر 225 ألف طن، بينما استهلكت السعودية 95 ألف طن مكافئ نفط من الفحم عام 2014، أي ما يعادل 137 ألف طن من الفحم.

يدرك هنا أن مصر وقعت على مذكرة تفاهم مع شركة "ACWA Power" السعودية لإنشاء محطة توليد كهرباء تعمل بالفحم بطاقة 4000 ميجاواط قابلة للتتوسيع حتى 4000 ميجاواط وبتكلفة تقارب 7 مليارات دولار.

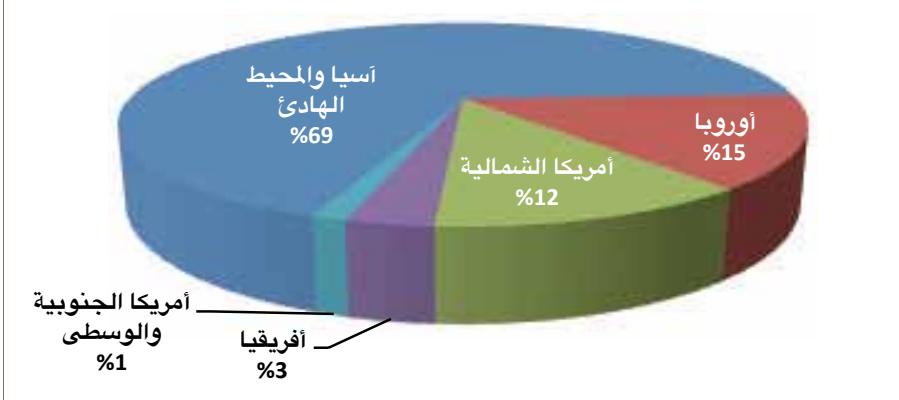
2- إنتاج الفحم الحجري

بلغ الإنتاج العالمي من الفحم الحجري حوالي 8.16 مليار طن خلال عام 2014، منخفضاً بحوالي 0.7% عن إنتاج عام 2013 الذي بلغ 8.23 مليار طن تقريباً **(الجدول 2-10)**. وقد استمرت الصين في احتلال مركز الصدارة في إنتاج الفحم الحجري رغم تراجع إنتاجها بمعدل 2.6% من 3974 مليون طن عام 2013 إلى 3874 مليون طن عام 2014. وتراجع إنتاج الفحم في أوكرانيا خاصة خلال النصف الثاني من عام 2014 بسبب الأزمة الأمنية في شرق أوكرانيا، كما تراجع الإنتاج في إندونيسيا بسبب ضعف الطلب الصيني على الفحم الإندونيسي من جهة، ووضع المزيد من النواطم الخاصة بالاستيراد. وتراجع الإنتاج كذلك في صربيا بعد الفيضان الذي أغرق أجزاءً من مناجم الفحم في Kolubara خلال شهر أيار/مايو 2014.

يبين الشكل 15 نسبة مساهمة المجموعات الدولية في إنتاج الفحم عام 2014، حيث أنتجت دول آسيا والمحيط الهادئ أكثر من 5.6 مليار طن، تلتها أوروبا بنحو 1.2 مليار طن، بينما أنتجت دول أمريكا الشمالية حوالي 0.99 مليار طن. أما في منطقة الشرق الأوسط (لا تظهر على الشكل) فالإنتاج محدود جداً لم يتجاوز معدله السابق البالغ 1.5 مليون طن سنوياً.



الشكل 2-15: نسبة مساهمة المجموعات الدولية في إنتاج الفحم عام 2014



ثالثاً: الطاقة النووية

1- احتياطيات اليورانيوم

في تقرير أعدته الوكالة الدولية للطاقة الذرية بالتعاون مع «منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية» بعنوان (اليورانيوم 2014: المصادر، الإنتاج والطلب)، قدرت مصادر اليورانيوم التي يمكن إنتاجها بتكلفة أقل من 260 دولار/كغ بنحو 7.6 مليون طن من اليورانيوم، مرتفعة بأكثر من 538 ألف طن عن التقديرات السابقة، وهذه الزيادة تعادل الطلب العالمي على اليورانيوم لمدة 8 سنوات.

تمتلك أستراليا أكبر حجم من المصادر المحددة من اليورانيوم في العالم، حيث تشكل مصادرها نحو 62% من مصادر اليورانيوم عند كلفة أقل من 130 دولار/كغ، و24% من المصادر المحددة في العالم عند كلفة أقل من 260 دولار/كغ، وتأتي بعدها كازاخستان التي تمتلك 12% من المصادر من كلا النوعين.

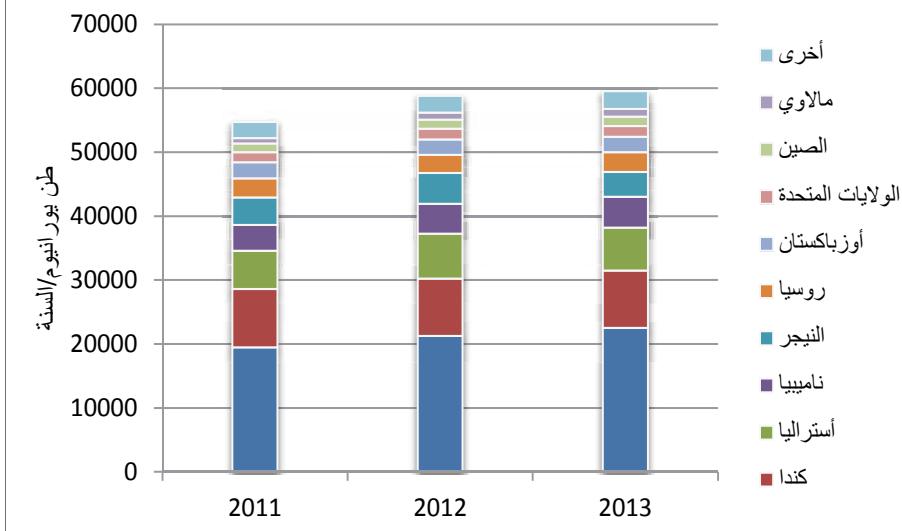
أما بالنسبة للدول العربية، فلا تزال عمليات التقييم عن اليورانيوم متواضعة في الدول العربية، وبيّنت بعض الدراسات وجود اليورانيوم في الجزائر، ومصر، والأردن، والصومال، إلا أن البيانات المتوفرة عن فعاليات العمل في هذا المجال قليلة أو نادرة. قدر احتياطي اليورانيوم القابل للإنتاج عند سعر أقل من 260 دولار/كغ في الجزائر في مطلع عام 2013 بحوالي 19500 طن، وقدر احتياطي مصر بحوالي 1900 طن، وقدر احتياطي الأردن بنحو 40 ألف طن، بينما قدر احتياطي الصومال بحوالي 7600 طن.

وتشير تقدیرات الوکالة الدوليّة للطاقة الذريّة ضمن منطقه الشرق الأوسط إلى أن إیران تمتلك نحو 1000 طن من احتياطي اليورانيوم القابل للإنتاج عند سعر أقل من 260 دولار/کغ، لكن وكالة الأنباء الإيرانية نقلت تصريحاً لرئيس هیئة الطاقة الذريّة الإيراني في شهر أيلول/سبتمبر 2015 مفاده أن إیران اكتشفت منجماً جديداً لليورانيوم في منطقه وسط البلاد وأن أعمال استخلاصه ستبدأ قريباً، لكن التصریح لم يتضمن الكمیات التي قيل أنها اكتشفت.

2- إنتاج اليورانيوم

وعلى صعيد الإنتاج، فقد تم إنتاج اليورانيوم من 21 دولة خلال الفترة 2011-2013، كما هو مبين في الجدول د. وبلغ مجموع ما أنتج من اليورانيوم على الصعيد العالمي عام 2012 نحو 58816 طن، بينما يقدر التقریر المشار إليه أعلاه أن العالم أنتج 59531 طن عام 2013. بیین **الشكل هـ** معدلات إنتاج اليورانيوم السنوية في الدول العشر الأعلى إنتاجاً في العالم خلال الفترة من 2011 إلى 2013.

الشكل (هـ): إنتاج اليورانيوم في العالم بين 2011 و2013



مصدر البيانات: IAEA, OECD: Uranium 2014:Resources, Production and Demand

تعتبر كازاخستان أكبر منتج لليورانيوم في العالم، حيث أنتجت 21240 طن عام 2012 وقدر إنتاجها بنحو 22500 طن عام 2013. بينما تأتي كندا وأستراليا في المرتبتين الثانية والثالثة بإنتاج بلغ 9000 طن و6700 طن على التوالي في عام 2013.



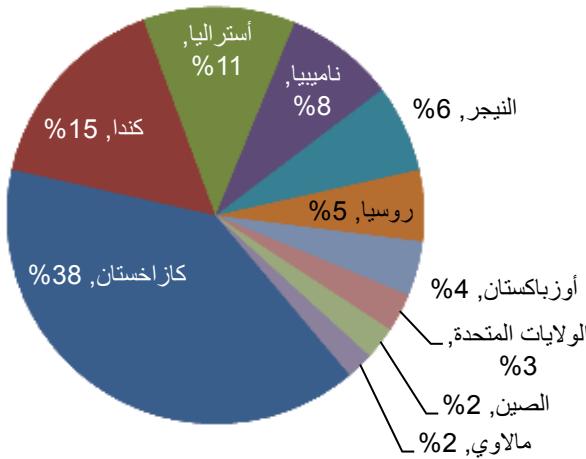
الجدول (د) إنتاج اليورانيوم 2011-2013
طن

الترتيب	الدولة	2011	2012	طن
1	казاخستان	19450	21240	22500
2	كندا	9145	8998	9000
3	أستراليا	5967	7009	6700
4	ناميبيا	4078	4653	4820
5	النيجر	4264	4822	3859
6	روسيا	2993	2862	3133
7	أوزبكستان	2500	2400	2400
8	الولايات المتحدة	1582	1667	1700
9	الصين	1400	1450	1450
10	ملاوي	842	1103	1200
11	أوكرانيا	873	1012	1075
12	جنوب أفريقيا	556	467	540
13	الهند	400	385	400
14	البرازيل	265	326	340
15	جمهورية التشيك	229	228	213
16	رومانيا	80	80	80
17	الباكستان	45	45	45
18	إيران	12	15	40
19	ألمانيا	51	50	30
20	فرنسا	6	3	3
21	هنغاريا	2	1	59531
المجموع				58816

مصدر البيانات: IAEA, OECD: Uranium 2014:Resources, Production and Demand

ويوضح **الشكل** و نسب مساهمة الدول العشر الأعلى إنتاجاً من اليورانيوم في العالم في عام 2013.

الشكل (و): مساهمة الدول العشر الأعلى إنتاجاً لليورانيوم عام 2013



مصدر البيانات: IAEA, OECD: Uranium 2014:Resources, Production and Demand

3- المفاعلات النووية

بلغ عدد المفاعلات النووية العاملة في العالم 438 مفاعلاً في عام 2014، بقدرة توليد كهربائي إجمالية بلغت 376.2 غيغاواط، وساهمت في توليد أكثر من 2410 تيراواط ساعة من الكهرباء كما هو مبين في الجدول 2-11.

وتم خلال عام 2014 وصل 5 مفاعلات إلى شبكات الكهرباء، وإغلاق مفاعل واحد، وبلغ العدد الكلي للمفاعلات قيد الإنشاء في العالم 70 مفاعلاً، وفي المنطقة العربية بدأت أعمال الإنشاء في 3 وحدات جديدة، منها البدء بتشييد الوحدة 3 في مشروع البركة النووي في الإمارات في شهر أيلول/سبتمبر بعد البدء بإنشاء الوحدتين 1 و2 في آب/أغسطس 2014، وبقدرة إجمالية تبلغ 4035 ميغاواط.

وفي السعودية وقعت «مدينة الملك عبد الله للطاقة الذرية والمتجدد» و«معهد أبحاث الطاقة النووية» الكوري عقود تعاون تهدف إلى تأسيس «الشراكة في تقنية مفاعل الوحدات الصغيرة المدمجة وبناء القدرات البشرية». وتأتي هذه العقود كمجموعة متكاملة استناداً إلى ما تم توقيعه من اتفاقية ثنائية مشتركة بين المملكة وكوريا الجنوبية عام 2011 في

مجال تطوير واستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية. يذكر أن تقنية مفاعلات الوحدات الصغيرة المدمجة سمارت (SMART) تعتبر من تقنيات الجيل الرابع الحديثة جداً والتي تميز بكونها متعددة التطبيقات من حيث إنتاج الكهرباء والحرارة لتحليلية مياه البحر، إضافة إلى ارتفاع معايير السلامة فيها، وسهولة تصنيعها وتشييدها ومن ثم سهولة ربطها على الشبكة الكهربائية. ومن المقرر أن يعمل الطرفان على دراسة تمهيدية في عام 2018 لتقدير المشروع اقتصادياً.

وفي إطار اتفاقية التعاون بين حكومة المملكة والحكومة الفرنسية بشأن الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، والموقعة في عام 2011، وقع رئيس مدينة الملك عبد الله للطاقة الذرية والمتتجدة مع وزير الشؤون الخارجية والتنمية الدولية الفرنسي خطاب نوايا بين الحكومة السعودية والحكومة الفرنسية وذلك في شهر يونيو/حزيران 2015 للتعاون في شأن إجراء دراسة جدوى تتم لصالح مدينة الملك عبد الله للطاقة الذرية والمتتجدة حول إمكانية بناء مفاعلين بمواصفات محددة.

وقد وقعت مصر في 19/11/2015 على اتفاقية مع شركة Rosatom الروسية على اتفاقية تعاون لبناء وتشغيل محطة نووية في منطقة "الضبعة" مجهزة بأربع وحدات باستطاعة 1200 ميغاواط لكل منها.

ووافقت تونس بدورها على مذكرة تفاهم مع شركة Rosatom لاستكشاف آفاق برنامج نووي في البلد، حيث سيعمل الشركاء مجتمعين لتطوير بنية تحتية للطاقة النووية بحيث يتم إجراء دراسات تطبيقية لتصميم وبناء مفاعلات نووية بحثية في تونس.

رابعاً: مصادر الطاقات المتتجدة

تلعب مصادر الطاقة المتتجدة دوراً ثانوياً في إمدادات الطاقة العالمية. فالطاقة المتتجدة هي مصادر أولية موجودة في الطبيعة، ومتوفرة باستمرار، إلا أن تحويل معظمها إلى طاقة كهربائية أو حرارية لا يزال يحتاج إلى تطوير تقني وبيئي حتى يصبح استخدامها مجدياً اقتصادياً.

تشمل مصادر الطاقات المتتجدة الطاقة الكهرومائية، والطاقة الشمسية، وطاقة الرياح، وطاقة الحرارة الجوفية Geothermal، وطاقة الكتلة الحيوية Biomass. إضافة إلى طاقة المحيطات والمد والجزر. وقد تركزت الإنجازات على مستوى العالم في مجال الطاقات المتتجدة خلال السنوات الأخيرة، على اختبار مدى نجاح التقنيات المعتمدة في إطار مشاريع نموذجية، وإمكانية تعليمها على نطاق واسع، بالإضافة إلى دراسة جدواها الاقتصادية والبيئية. وتسعى الدول الصناعية إلى استبدال جزئي وتدرجي

لمصادر الطاقة التقليدية بمصادر الطاقات المتتجدة. أما فيما يتعلق بالدول العربيّة، فإن استخدام الطاقات المتتجدة لا يزال محدوداً ومحصوراً في الطاقة الكهرومائية وطاقة الرياح والطاقة الشمسيّة.

١- الطاقة الكهرومائية

شهد عام 2014 نمواً متميّزاً في مجال الطاقة الكهرومائية المركبة حيث أضاف العالم نحو 36 غيغاواط إلى إجمالي الطاقة المركبة سابقاً، ليصل إجمالي الطاقة الكهرومائية المركبة إلى أكثر من 1036 غيغاواط. إضافة إلى وضع 1.46 جيغا واط من سعة الضخ والتخزين قيد الاستخدام. ويقدر أن كمية الكهرباء التي تم توليدها على مستوى العالم من مصادر الطاقة الكهرومائية بلغت 3900 تيراواط ساعة في عام 2014.

وقد هيمّنت الصين على سوق النمو في هذا المجال بإضافة 21.85 غيغاواط من الطاقة الكهرومائية، ومن الدول الأخرى التي تميزت في هذا المجال، يمكن الإشارة إلى البرازيل التي أضافت 3.31 غيغاواط ، تلتها كندا بنحو 1.72 غيغاواط، ثم تركيا بحوالي 1.35 غيغاواط، وروسيا (1.22 غيغاواط)، والهند (1.2 غيغاواط).

وأعلنت النرويج عن خطة لمد خط نقل كهربائي تحت سطح البحر مع بريطانيا، يضاف إلى الخط المزمع إنشاؤه بين النرويج وألمانيا، والخط الموجود حالياً بين النرويج والدانمرک.

وفي شرق أفريقيا، تتبع كل من كينيا وأثيوبيا العمل على خط للتوتر العالي بطول 1000 كم، والذي سيكون جزءاً من خطوة عمل مستقبلية يشكل تبادل الطاقة الكهرومائية جزءاً منها. إضافة إلى ذلك شهد عام 2014 وصل أضخم محطة شمسيّة مائية هجينّة في العالم إلى شبكة الكهرباء، حيث تم ربط الحديقة الشمسيّة الصينيّة Longyangxia (320 ميغاواط) إلى محطة كهرومائية بطاقة 1280 ميغاواط، وهو مشروع يتوقع أن يصل عمره التشغيلي إلى 25 سنة.

وأعلنت كوستاريكا أنها قامت بتعزيز الشبكة الكهربائية من مصادر الطاقة المتتجدة لمدة 75 يوماً خلال عام 2015، وأتت معظم التعزيز من المصادر الكهرومائية. كما باشرت El Hierro في جزر الكناري بإنشاء محطة ريحية كهرومائية هجينّة بطاقة 11 ميغاواط، على أمل أن تولد كل الكهرباء اللازمة لتلك الجزيرة من المصادر المتتجدة. وتعمل أوروبا بدورها على التخطيط لإنشاء طاقات ضخ وتخزين تصل إلى 8600 ميغاواط.

وفي المنطقة العربيّة قدم "البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية" قرضاً بقيمة 35 مليون يورو "للمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب" في المغرب، وذلك



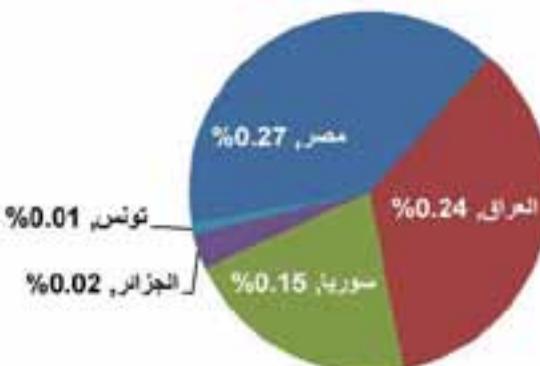
لاستخدامها في برنامج لإعادة تأهيل 12 محطة توليد كهرومائية صغيرة ومتوسطة الحجم، وتتجدد معدات السلامة فيها. وتطمح المغرب للوصول إلى 2000 ميغاواط من طاقة التوليد الكهرومائية بحلول عام 2031.

وأجمالاً، بلغت الطاقة المركبة من الطاقات الكهرومائية في دول أمريكا الشمالية 175604 ميغاواط، وفي دول أمريكا الجنوبية 147880 ميغاواط، وفي أوروبا 166113 ميغاواط، وفي دول شرق آسيا والمحيط الهادئ 364017 ميغاواط، وفي دول وسط وجنوب آسيا 155968 ميغاواط، وفي دول أفريقيا 27028 ميغاواط.

الشكل ز يبيّن الجدول 2 إجمالي الطاقة الكهرومائية المركبة في بعض الدول العربية. ويوضح أن نسب استخدام الطاقة الكهرومائية في الدول الأعضاء تعتبر متواضعة بالنسبة إلى إجمالي استخدام هذا النوع من الطاقة في العالم.

الشكل (ز): نسبة الطاقة الكهرومائية في بعض الدول الأعضاء إلى إجمالي الطاقة الكهرومائية في العالم

1036.6 تيرا واط



2- طاقة الرياح

يشكل الطلب المتزايد على الكهرباء في معظم دول العالم تحدياً يحتاج إلى حلول تختلف حسب طبيعة ومناخ كل دولة ومقدار ما تمتلكه من الثروات الباطنية، وينظر إلى طاقة الرياح كأحد المصادر التي يمكن أن تساهم في مواجهة جزء من هذا التحدي.

ارتفعت الطاقات المركبة من طاقة الرياح في العالم بين عامي 2013 و 2014 بنسبة 16%， لتصل إلى 372961 ميغاواط، توزع على نحو 89 دولة من دول العالم

يبين بعضها [الجدول 2-13](#)، ويلاحظ من [الشكل ح](#) أن 10 دول على رأسها الصين والولايات المتحدة وألمانيا تمتلك 84% من هذه الطاقات.

الشكل (ح): توزيع الطاقات المركبة من طاقة الرياح في العالم

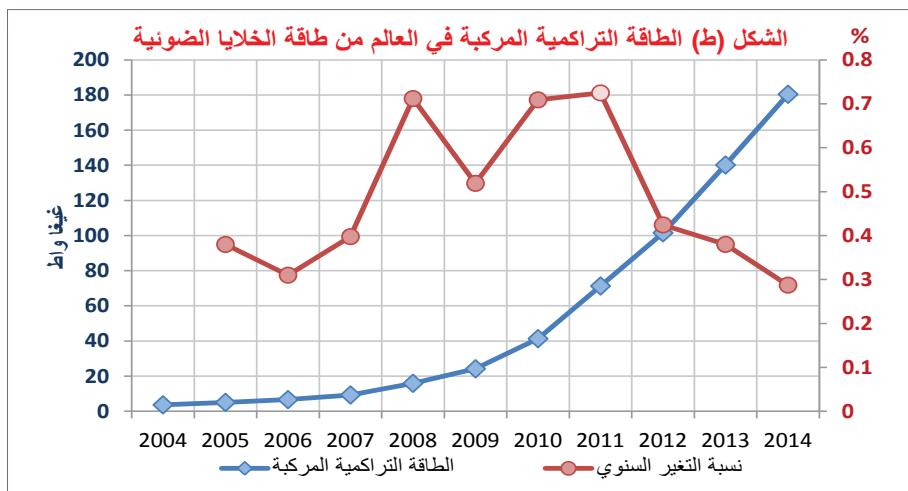


أما بالنسبة للدول العربية، فتحتل المغرب المرتبة الأولى بالنسبة لطاقة الرياح المركبة فيها، وقد ارتفعت هذه الطاقة من 495 ميغاواط عام 2013 إلى 795 ميغاواط عام 2014، أي بزيادة تعادل 60.6%. تليها مصر التي ارتفعت الطاقة المركبة من طاقة الرياح فيها بنسبة 9.5% من 634 ميغاواط عام 2013 إلى 694 ميغاواط عام 2014، وتأتي تونس في المرتبة الثالثة بطاقة رياح مركبة تبلغ 305 ميغاواط في عام 2014، وهي قيمة لم تتغير عن عام 2013.

وقد ذكرت شركة أرامكو السعودية في تقريرها السنوي في عام 2014 أنها تدرس إمكانية تنفيذ مشاريع لتوليد 300 ميغاواط من الكهرباء باستخدام الطاقة الشمسية وطاقة الرياح في عشرة مواقع نائية في المملكة، كما تخطط لتركيب عنفات رياح بطاقة 3.3 ميغاواط في مستودع المنتجات النفطية في طريف، وذلك ضمن مشروع للحد من استهلاك الوقود في مستودع المنتجات البترولية وبناء قدرات تشغيلية استعداداً لعنفات رياح إضافية. وفي مصر، تم التوقيع على مذكرة تفاهم بين مؤسسة Actis وشركة Mainstream، وشركة Lekela Power، لإنشاء شركة مشتركة مع الشركة المصرية لنقل الكهرباء، بهدف بناء وتشغيل محطة ريحية في خليج السويس بطاقة 250 ميغاواط، وبكلفة تاهز 350 مليون دولار.

3- الطاقة الشمسية

تعتبر تقنية الخلايا الضوئية الشمسية من أسرع مصادر الطاقة المتجدد نمواً، واستناداً إلى بيانات BP، يمكن ملاحظة أن متوسط معدل النمو السنوي في الطاقات المركبة من طاقة الخلايا الضوئية بلغ حوالي 48% بين عامي 2004 و2014، لكن معدل النمو هذا بدأ بالتراجع بعد عام 2011، كما هو مبين في **الشكل ط**.



وقد بلغ إجمالي الطاقات المركبة من الطاقة الفوتوفولتية في العالم 180396 ميجاواط عام 2014، ويتركز أكثر من 83% من هذه الطاقات في عشر دول فقط هي: ألمانيا، والصين، وإيطاليا، واليابان، والولايات المتحدة، وفرنسا، وإسبانيا، وبريطانيا، وأستراليا، وبليجيكا. وقد ارتفع إجمالي الطاقات المركبة بنسبة 28.7% بين عامي 2013 و2014، كما هو مبين في الجدول 2-14. واستهلك العالم نحو 186 تيراواط ساعة من الكهرباء المولدة بالطاقة الشمسية في عام 2014، أي بزيادة تعادل 38.2% عن معدل استهلاكه في عام 2013 والذي بلغ 134.5 تيراواط ساعة.

وكانت سنة 2014 سنة استثنائية لتشيلي التي ارتفعت نسبة الطاقات المركبة فيها بمعدل زاد عن 122 ضعفاً، بعد إضافة 365 ميجاواط من عدة مشاريع خلال السنة.

ويمكن الإشارة هنا إلى أن معالي وزير الطاقة الإماراتي ذكر أن الإمارات تستثمر 35 مليار دولار في مجال الطاقة النووية وطاقة الرياح والطاقة الشمسية، حيث ساهم صندوق أبو ظبي للتنمية مع الوكالة الدولية للطاقة المتجددة في تقديم 57 مليون دولار كجزء من قرض طويل الأجل لتمويل مشاريع الطاقة المتجددة في بعض الدول النامية، وسوف يساهم

هذا الجزء من القرض في تمويل مشاريع بسعة 35 ميغاواط في مناطق ريفية في الأرجنتين، وكوبا، وإيران، وموريتانيا، وسانست فينسنت والغرنادين.

وفي السعودية وقعت «الهيئة الملكية للجبيل» و«مدينة الملك عبد الله للطاقة الذرية والمتقدمة» في السعودية شهر تشرين الأول/أكتوبر 2015 على اتفاقية تعاون مشترك بينهما لدراسة جدوى إنشاء وتشغيل محطة طاقة شمسية في مدينة ينبع الصناعية بسعة 50 ميغاواط.

وفي قطر، تم التعاقد مع شركة Saft الفرنسية لتوريد 40 ألف بطارية شمسية متطرورة سوف يتم تركيبها على 755 نظام تحكم صناعي برأوس الآبار في حقل «دخان»، وتبلغ قيمة العقد نحو 10 مليون دولار.

وفي مصر وقعت وزارة الكهرباء والطاقة المتقدمة على عدد من الاتفاقيات خلال المؤتمر الاقتصادي الذي عقد في شرم الشيخ في شهر آذار/مارس 2015، ومن بينها عدة مذكرات تفاهم مع تحالف شركتي «ACWA Power» السعودية و«مصدر» الإماراتية، لبناء محطات شمسية في عدة مواقع ضمن البلاد، بقدرة إجمالية تبلغ 1500 ميغاواط، إضافة إلى محطة رياح باستطاعة 500 ميغاواط، وبتكلفة تقارب 2.4 مليار دولار. ويدرك عموماً أن خطة التوسيع في محطات التوليد الكهربائية في مصر بين عامي 2014 و2015 تضمنت مشاريع محطة ريحية بطاقة 850 ميغاواط، ووحدات توليد مائة صغيرة بطاقة 30 ميغاواط، مما يشكل 37% من إجمالي الكهرباء المخطط توليدها من المشاريع الجديدة، كما تضمنت خطة التوسيع بين عامي 2015 و 2016 مشاريع لتوليد 1100 ميغاواط باستخدام طاقة الرياح، و 120 ميغاواط باستخدام الطاقة الشمسية، منها 20 ميغاواط باستخدام الخلايا الضوئية و 100 ميغاواط باستخدام الطاقة الحرارية الشمسية، أما خطة التوسيع بين عامي 2016 و 2017 فتضمنت مشاريع لتوليد 540 ميغاواط باستخدام طاقة الريح، و 20 ميغاواط باستخدام الخلايا الضوئية.

4- طاقة الحرارة الجوفية

بلغ مجموع الطاقات المركبة من طاقة الحرارة الجوفية في العالم عام 2014 نحو 12594 ميغاواط، تتوزع على 24 دولة، ويمثل مجموع الطاقات المركبة في عام 2014 زيادة بحوالي 5.7% عن الطاقات المركبة في عام 2013 والتي بلغت 11917 ميغاواط. يتركز استخدام هذا النوع من الطاقة في عشر دول تمتلك 93% من إجمالي الطاقات المركبة في العالم، وهي: الولايات المتحدة الأمريكية، والفلبين، واندونيسيا، ونيوزيلاندا، وإيطاليا، والمكسيك، وأيسلندا، وكينيا، واليابان، وتركيا، كما هو مبين في [الجدول 2-15](#). ولوحظ في عام 2014 أن كينيا رفعت إجمالي الطاقات المركبة من طاقة الحرارة الجوفية فيها بنسبة

%133، تبعتها تركيا بنسبة قاربت 63%， ثم ألمانيا بنسبة زيادة 59% تقريباً. يذكر أن طاقة الحرارة الجوفية في كينيا تشكل حوالي 27% من مزيج الطاقة فيها.

5- طاقة الكتلة الحيوية

تمثل الدول غير الأعضاء في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، المستخدم الرئيسي لطاقة الكتلة الحيوية في العالم، وفي عام 2013 تم إنتاج واستهلاك 85.7% من طاقة الكتلة الحيوية في هذه الدول، وخاصة في الدول النامية في جنوب آسيا وأفريقيا، واستخدمت تلك الطاقة بشكل رئيسي لأغراض غير تجارية وخاصة في مجال الطهي والتدفئة. ويبين الجدول 2-16 إجمالي طاقة الكتلة الحيوية المركبة في بعض دول العالم بين عامي 2012 و2013.

وقد بلغ استهلاك العالم من الكهرباء المولدة بطاقة الحرارة الجوفية وطاقة الوقود الحيوي الصلب 508.5 تيراواط ساعة في عام 2014 مقابل 475.4 تيراواط ساعة في عام 2013.

42

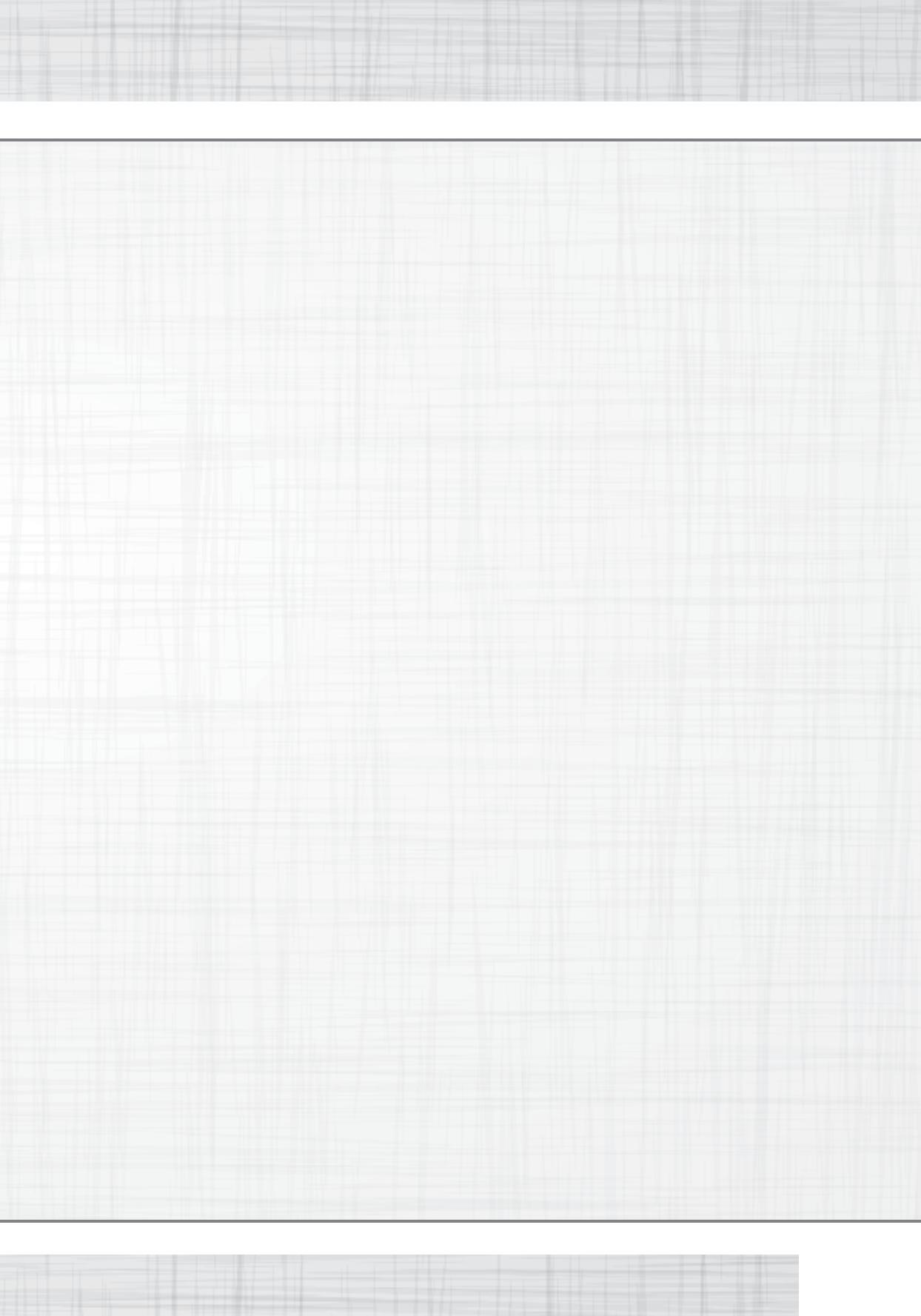
2015

تقرير الأمين العام السنوي
الثاني والأربعون

جداؤل

الفصل الثاني





الجدول 2-1

نشاط المسح الزلزالي في مختلف مناطق العالم، 2015-2011

(فرقة / الشهر)

*2015	2014	2013	2012	2011	
25	23	21	33	35	الشرق الأوسط
48	52	56	54	60	أفريقيا
20	29	35	39	35	أوروبا
197	217	219	46	47	روسيا / كومنولث الدول المستقلة
115	115	122	67	68	الشرق الأقصى
60	62	72	69	67	الولايات المتحدة الأمريكية
5	12	8	13	14	كندا
18	21	32	34	37	أمريكا اللاتينية
488	531	565	355	363	اجمالي العالم

المصدر:

جمعية جيوفيزيائي الاستكشاف، التقرير الشهري لفرق المسح الزلزالي

* بيانات عام 2015 المتوفرة هي متوسط 5 أشهر، يناير- يونيو 2015

الجدول 2-2

معدل عدد الحفارات العاملة في مختلف مناطق العالم، 2011-2015
(حفارة)

*2015	2014	2013	2012	2011	
403	407	372	356	292	الشرق الأوسط
109	134	125	96	78	أفريقيا
118	145	135	119	118	أوروبا
223	254	246	241	256	آسيا / الباسيفيك
1026	1860	1761	1919	1875	الولايات المتحدة الأمريكية
198	380	355	365	423	كندا
327	400	419	423	424	أمريكا اللاتينية
2404	3580	3413	3519	3466	اجمالي العالم

المصدر:

* Baker Hughes. Jan. – Oct. 2015.

الجدول 3-2

الاكتشافات البترولية في الدول الأعضاء وبعض الدول العربية الأخرى
2015 - 2011

*2015		2014		2013		2012		2011			
غاز	نفط	غاز	نفط	غاز	نفط	غاز	نفط	غاز	نفط	غاز	
-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	الإمارات العربية
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	البحرين
-	3	-	1	-	-	-	2	1	4		تونس
1	-	17	15	20	12	23	8	10	10		الجزائر
-	-	5	3	-	-	2	1	-	1		السعودية
-	-	-	-	-	-	0	1	1	3		سوريا
-	-	-	6	-	5	1	6	1	2		العراق
-	-	-	-	1	-	-	-	-	-		قطر
-	4	-	7	-	4	-	8	2	2		الكويت
3	-	1	-	3	4	1	4	-	-		ليبيا
3	2	23	34	14	41	29	57	21	57		مصر
7	9	47	66	38	66	56	87	36	79		اجمالي الدول الأعضاء
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		السودان
-	-	-	1	-	1	-	-	-	1		عمان
4	-	1	1	-	-	-	-	3	-		المغرب
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-		موريطانيا
-	-	-	-	-	1	-	-	2	-		اليمن
13	9	48	68	38	68	56	87	41	80		اجمالي الدول العربية

* بيانات تقديرية.



الجدول 4-2

احتياطي النفط عربياً وعالمياً، 2011-2015

(مليار برميل عند نهاية السنة)

نسبة التغير 2014/2015 (%)	*2015	2014	2013	2012	2011	
0.0	97.80	97.80	97.80	97.80	97.80	الإمارات
0.0	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	البحرين
0.0	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	تونس
0.0	12.20	12.20	12.20	12.20	12.20	الجزائر
0.0	266.58	266.58	265.85	265.9	265.40	السعودية
0.0	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	سوريا
0.0	143.07	143.07	145.30	145.30	141.40	العراق
0.0	25.24	25.24	25.24	25.24	25.26	قطر
0.0	101.50	101.50	101.50	101.50	101.50	الكويت
0.0	48.42	48.42	48.40	48.50	48.00	ليبيا
0.0	4.40	4.40	4.20	4.20	4.30	مصر
0.0	702.26	702.26	703.53	703.68	698.91	اجمالي الدول الأعضاء
0.0	1.50	1.50	1.50	1.50	5.00	السودان
0.0	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	ُعمان
0.0	2.67	2.67	2.67	2.67	2.67	اليمن
0.0	711.93	711.93	713.20	713.35	712.08	اجمالي الدول العربية
0.0	8.42	8.42	9.01	9.06	9.06	انغولا
0.0	157.53	157.53	157.80	157.30	154.58	ایران
0.0	100.00	100.00	99.40	99.40	99.40	فنزويلا
0.0	37.07	37.07	37.14	37.14	37.20	نيجيريا
0.0	8.23	8.23	8.24	8.24	8.24	اكوادور
0.0	311.26	311.26	311.59	311.13	308.47	اجمالي دول أوبك غير العربية
0.0	1006.07	1006.07	1007.87	1007.56	1000.03	اجمالي دول أوبك

/بتبع

(تابع) الجدول 4-2

نسبة التغير 2014/2015 (%)	*2015	2014	2013	2012	2011	
5.7	16.18	15.31	15.05	13.15	13.99	البرازيل
(7.6)	2.75	2.98	2.98	3.10	2.83	المملكة المتحدة
(6.5)	5.139	5.50	5.83	5.37	5.32	النرويج
9.3	39.9	36.50	33.40	28.95	20.68	الولايات المتحدة
(1.0)	9.711	9.81	10.07	10.26	10.16	المكسيك
(24.0)	4.56	6.00	6.00	6.00	5.60	كندا
0.0	119.79	119.79	118.89	119.06	98.90	كونفولث الدول المستقلة
0.0	7	7.00	7.00	7.00	7.00	منها : اذريجان
0.0	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	اوزبكستان
0.0	0.6	0.60	0.60	0.60	0.60	تركمانستان
0.0	80.9	80.90	80.00	80.00	60.00	روسيا الاتحادية
0.0	30	30.00	30.00	30.00	30.00	казاخستان
1.8	25.1	24.65	24.38	23.72	20.35	الصين
1.3	39.071	38.57	40.41	32.7	43.17	باقي دول العالم
0.24	1285.40	1282.30	1281.80	1266.79	1241.55	اجمالي العالم
	54.6	54.8	54.9	55.5	56.3	نسبة الدول الأعضاء للعالم (%)
	55.4	55.5	55.6	56.3	57.4	نسبة الدول العربية للعالم (%)
	78.3	78.5	78.6	79.5	80.5	نسبة دول أوبك للعالم (%)

* بيانات تقديرية

ملاحظات:

أ - الأرقام بين قوسين تعنى سالبا .

ب - احتياطيات كل من السعودية والكويت تشمل نصف احتياطي المنطقة المقسمة.

ج - الاحتياطي العالمي لا يشمل احتياطيات النفط التقليدة جدا والبيتومين في فنزويلا.

د - احتياطي كندا لا يشمل احتياطيات النفط غير التقليدية، ومنها الاحتياطي الموجود في رمال القار .

ه - احتياطي الولايات المتحدة يتضمن احتياطيات زيت السجل.

المصادر:

- BP Statistical Review of World Energy, June 2015 .

- Oil & Gas Journal, 1 Jan. 2016.

- OPEC Annual Statistical Bulletin, 2015.



الجدول 5-2

**احتياطي الغاز الطبيعي عربياً وعالمياً
2015-2011**

(مليار متر مكعب عند نهاية السنة)

نسبة التغير 2014/2015 (%)	*2015	2014	2013	2012	2011	
0.0	6091	6091	6091	6091	6091	الإمارات
0.0	92	92	92	92	92	البحرين
0.0	65.0	65.0	65	65	65	تونس
0.0	4505	4505	4505	4504	4504	الجزائر
2.1	8488.5	8316.0	8234	8234	8150	السعودية
0.0	285	285	285	285	285	سوريا
0.0	3694	3694	3694	3694	3158	العراق
0.0	24400	24400	24400	24400	25030	قطر
0.0	1784	1784	1784	1784	1784	الكويت
0.0	1532	1532	1532	1532	1547	ليبيا
0.0	2186	2186	2186	2186	2045	مصر
0.3	53123	52950	52868	52867	52751	اجمالي الدول الأعضاء
0.0	85.0	85.0	85	85.0	85	السودان
0.0	705.0	705.0	705.0	705.0	705.0	عمان
0.0	479	479	479	479.0	479	اليمن
0.3	54392	54219	54137	54136	54020	اجمالي الدول العربية
12.0	308.0	275	275	275	275	انغولا
0.0	34020	34020	33780	33780	33090	ایران
0.6	5616.9	5581.0	5562	5563	5525	فنزويلا
0.0	5111.0	5111.0	5118	5118	5154	نيجيريا
83.2	10.99	6	6	6	8	الاكوادور
0.2	45067	44993	44741	44742	44052	اجمالي دول أوبك غير العربية
0.3	95561	95315	94981	94981	94316	اجمالي دول أوبك

يتبع

(تابع) الجدول 5-2

نسبة التغير 2014/2015 (%)	*2015	2014	2013	2012	2011	
(1.0)	471.1	476	389	396	417	البرازيل
(14.7)	205.4	240.8	241	246	253	المملكة المتحدة
(6.2)	1922.0	2049.0	2049	2070	2007	النرويج
9.0	10440.5	9578.6	8723	9877	7717	الولايات المتحدة
(7.6)	433.0	468.6	484	488	490	المكسيك
(1.8)	1995.8	2033.0	1889	1930	1727	كندا
0.0	61675.0	61675.0	61675	61675	61301	كونغولث الدول المستقلة
0.0	991.0	991	991	991	850	منها : اذربيجان
0.0	1841	1841	1841	1841	1841	اوزبكستان
0.0	7504	7504	7504	7504	7504	تركمانستان
0.0	47806	47806	47806	47806	47573	روسيا الاتحادية
0.0	2407	2407	2407	2407	2407	казاخستان
6.5	4945.1	4642.8	4406	4006	3036	الصين
(1.9)	15200.3	15501.2	17850.6	15297	15777	باقي دول العالم
0.4	196747	195877	196585	194862	190797	اجمالي العالم
	27.0	27.0	26.9	27.1	27.6	نسبة الدول الأعضاء للعالم (%)
	27.6	27.7	27.5	27.8	28.3	نسبة الدول العربية للعالم (%)
	48.6	48.7	48.3	48.7	49.4	نسبة دول أوبك للعالم (%)

*بيانات تقديرية

ملاحظات:

- الأرقام بين قوسين تعنى سالباً.

المصادر:

- Oil & Gas Journal. 1 Jan. 2016.
- OPEC Annual Statistical Bulletin. 2015.

الجدول 6-2

انتاج السوائل الهيدروكرboneية عربية وعالمية، 2015-2011

(ألف برميل / يوم)

أولاً : انتاج النفط

نسبة التغير 2014/2015 (%)	*2015	2014	2013	2012	2011	
6.3	2971.0	2794.0	2797.0	2652.5	2564.0	الإمارات
(0.5)	200.9	202.0	197.0	173.0	190.0	#البحرين
(8.3)	49.7	54.2	62.7	66.8	70.0	+تونس
(3.8)	1148.0	1193.0	1203.0	1203.0	1262.0	الجزائر
5.1	10191.0	9701.0	9640.0	9763.4	9311.0	السعودية
(3.1)	9.7	10.0	31.0	170.0	330.0	سوريا
11.9	3481.0	3110.0	2980.0	2942.0	2653.0	العراق
(6.3)	664.0	709.0	724.0	736.0	734.0	قطر
(0.9)	2842.0	2866.8	2921.6	2977.6	2658.7	الكويت
(14.2)	412.0	480.0	993.3	1454.0	589.5	لبيا
15.4	684.8	593.4	579.6	571.5	566.0	+مصر
4.3	22654.1	21713.4	22129.2	22709.8	20928.2	اجمالي الدول الأعضاء
(1.6)	120.0	122.0	117.8	99.7	453.0	السودان
2.9	882.0	857.0	841.0	813.2	780.2	*عمان
(82.9)	24.0	140.4	158.8	180.1	190.0	اليمن
3.7	23680.1	22832.8	23246.8	23802.8	22351.4	اجمالي الدول العربية
7.0	1767.0	1652.0	1701.2	1704.0	1618.0	انغولا
(0.4)	3108.0	3121.0	3575.0	3739.8	3576.0	ایران
(1.2)	2652.0	2683.0	2789.0	2803.9	2880.9	فنزويلا
(4.8)	1721.0	1807.0	1753.0	1954.1	1974.8	نيجيريا
(2.3)	544.0	557.0	526.4	503.6	500.3	الاكوادور
(0.3)	9792.0	9820.0	10344.6	10705.4	10550.0	اجمالي دول أوبك غير العربية
2.7	31501.0	30673.8	31603.5	32433.9	30322.2	اجمالي دول أوبك

يُتبع

(تابع) الجدول 6-2

نسبة التغير 2014/2015 (%)	*2015	2014	2013	2012	2011	
9.7	2441.3	2224.5	2029.0	2017.5	2094.0	البرازيل
12.0	860.0	768.0	798.0	869.0	993.6	المملكة المتحدة
3.5	1577.1	1524.0	1517.0	1604.5	1739.4	النرويج
10.6	9367.5	8467.4	7449.5	6504.2	5642.5	الولايات المتحدة
(6.8)	2268.5	2434.2	2531.5	2553.9	2561.3	المكسيك
2.1	2835.3	2777.8	2504.2	2339.5	2082.8	كندا
0.6	13477.0	13400.0	13315.0	12792.0	13264.5	كونفدرالية الدول المستقلة
0.4	795.7	792.9	815.0	861.3	931.0	منها : اذربيجان
(8.3)	66.0	72.0	68.0	70.0	86.0	اوزبكستان
8.5	255.0	235.0	229.0	215.4	220.0	تركمانستان
0.3	10116.7	10087.1	10047.3	9935.0	10325.0	روسيا الاتحادية
0.4	1367.0	1361.4	1398.5	1559.5	1600.0	казاخستان
2.1	4287.6	4201.0	4175.0	4228.1	4090.2	الصين
(4.2)	7419.6	7741.3	7029.0	6156.8	7136.9	باقي دول العالم
2.4	78006.0	76191.0	74939.6	73556.0	72506.6	اجمالي العالم
	29.0	28.5	29.5	30.9	28.9	نسبة الدول الأعضاء للعالم (%)
	30.4	30.0	31.0	32.4	30.8	نسبة الدول العربية للعالم (%)
	40.4	40.3	42.2	44.1	41.8	نسبة دول أوبك للعالم (%)
						ثانياً : انتاج سوائل الغاز الطبيعي
		3780	3393.1	3359.8	3228.7	انتاج الدول الاعضاء
		3878	3501.1	3476.8	3354.2	انتاج الدول العربية
	9478	9478	8668	8568	8938	اجمالي انتاج العالم
						اجمالي انتاج السوائل الهيدروكربونية
	87484.0	85669.0	83607.6	82124.0	81444.6	اجمالي انتاج العالم
		29.8	30.5	31.7	29.7	نسبة الدول الاعضاء (%)
		31.2	32.0	33.2	31.6	لاجمالي العالم (%)
						نسبة الدول العربية لاجمالي العالم (%)

أ - الأرقام بين قوسين تعنى سالباً.

ب - انتاج كل من السعودية والكويت يشمل نصف انتاج المنطقة المقسومة.

ج - بيانات الدول الأعضاء في أوبك عن عام 2015 هي متوسط 11 شهراً (يناير-نوفمبر 2015) حسب بيانات التقارير الشهرية لمنظمة أوبك

د - بيانات الدول العربية لعام 2014 (باستثناء تونس، وال Saudia، وقطر) من بنك المعلومات، أوابك

* - بيانات سوريا لغاية الرابع الثالث من عام 2015 حسب بيانات رسمية متاحة على موقع وزارة النفط والثروة المعدنية

html. 2015-10-meetings26-567/http://mopmr.gov.sy/index.php/localnews

- البحرين: متوسط انتاج حقل البحرين من يناير-أكتوبر 2015 (50.9 ألف ب/ي) حسب قاعدة بيانات جودي، إضافة إلى متوسط حصتها

من حقل أبو سعفة المشترك مع السعودية، وتبلغ حوالي 150 ألف ب/ي حسب آخر بيانات متوفرة

+ - بيانات تونس: متوسط عشرة أشهر (يناير إلى أكتوبر 2015) حسب قاعدة بيانات جودي

+ - بيانات مصر: متوسط تسعه أشهر (يناير إلى سبتمبر 2015) حسب قاعدة بيانات جودي

* - بيانات تقديرية.

** - بيانات عمان: متوسط عشرة أشهر من التقارير الإحصائية الشهرية الرسمية لعمان

المصدر

- Oil & Gas Journal. 1 Jan. 2016.

- OPEC Annual Statistical Bulletin 2015.

- IODI Data Initiative.



الجدول 7-2

إنتاج سوائل الغاز الطبيعي في الدول الأعضاء والدول العربية الأخرى 2014-2010

(ألف برميل / يوم)

نسبة التغير 2013/2014 (%)	*2014	2013	2012	2011	2010	
87.9	699	372	358	400	270	الإمارات
0.0	10	10	10	11	10	البحرين
(32.5)	3	4	3	3	4	تونس
21.7	511	420	449	486	514	الجزائر
0.6	1100	1093	1093	1009	962	السعودية
(68.1)	0.3	1	5	10	10	سوريا
4.9	43	41	45	44	44	العراق
(2.0)	1049	1071	1066	1001	835	قطر
(1.8)	144	147	152	137	126	الكويت
(6.2)	51	54	83	19	70	ليبيا
(5.9)	170	181	96	109	159	مصر
11.4	3780	3393	3360	3229	3004	اجمالي الدول الأعضاء
8.0	95.0	88.0	97	106	106	*عمان*
(85.0)	3.0	20.0	20	20	20	اليمن
10.8	3878	3501	3477	3354	3130	اجمالي الدول العربية
9.3	9478	8668	8568	8938	8593	اجمالي العالم
	39.9	39.1	39.2	36.1	35.0	نسبة الدول الأعضاء للعالم (%)

ملاحظة: الأرقام بين قوسين تعنى سالباً.

*تقديرات

*عمان: متوسط عشرة أشهر من يناير إلى أكتوبر 2015 - النشرة الإحصائية الشهرية لوزارة الاقتصاد الوطني في عمان

المصدر:

بيانات 2014: من التقرير الإحصائي السنوي، بنك المعلومات، أوابك، لكل من الإمارات- البحرين- الجزائر- العراق- الكويت-

ليبيا- مصر

باقي البيانات لعام 2014 تقديرية

- Oil & Energy Trends. Annual Statistical Review. 2015.

الجدول 8-2

**الغاز الطبيعي المسوق عربياً وعالمياً
2014-2010**

(مليون متر مكعب / سنة)

نسبة التغير 2013/2014 (%)	*2014	2013	2012	2011	2010	
(0.7)	54.2	54.6	54.3	52.3	51.3	الإمارات
4.8	15.4	14.7	13.8	12.7	13.2	البحرين
(6.8)	2.6	2.8	1.9	1.9	2.0	تونس
0.2	81.7	81.5	85.7	82.6	83.8	الجزائر
2.4	102.4	100.0	99.3	92.3	87.7	السعودية
(29.4)	3.7	5.3	5.8	7.9	8.9	# سوريا
4.7	9	8.6	7.6	8.0	8.1	العراق
0.0	204.6	204.6	204.0	202.5	182.4	قطر
(8.0)	15	16.3	14.3	11.9	11.7	الكويت
(13.7)	15.8	18.3	18.1	7.9	23.4	ليبيا
(13.5)	48.8	56.4	58.8	61.3	61.6	مصر
(1.8)	553	563	564	541	534	اجمالي الدول الأعضاء
(0.4)	29.8	29.95	28.7	26.9	25.8	* عُمان
(1.7)	583.1	593.1	592.3	568.3	559.9	اجمالي الدول العربية
(20.8)	0.732	0.93	0.8	0.8	0.7	انغولا
6.8	212.796	199.293	202	188.8	187	ایران
0.3	21.878	21.82	23	20.8	20	فنزويلا
14.1	43.842	38.4	43	41.3	28	نيجيريا
12.2	0.578	0.515	1	0.2	0.3	الاكوادور
7.2	280	261	269	252	236	اجمالي دول أوبك غير العربية
2.4	763	745	752	709	685	اجمالي دول أوبك

بتبع



(تابع) الجدول 8-2

نسبة التغير 2013/2014 (%)	*2014	2013	2012	2011	2010	
0.3	36.6	36.5	60	48	60	المملكة المتحدة
0.1	108.8	108.7	115	102	108	النرويج
5.9	728.3	687.6	681	649	604	الولايات المتحدة
(0.2)	58.1	58.2	57	58	58	المكسيك
3.8	162.0	156.1	156	160	160	كندا
(2.1)	760.3	776.5	764	777	742	كونفدرالية الدول المستقلة
4.3	16.9	16.2	16	15	15	منها : أذربيجان
0.7	57.3	56.9	57	57	60	أوزبكستان
11.2	69.3	62.3	62	60	42	تركمانستان
(4.3)	578.7	604.8	592	607	589	روسيا الاتحادية
4.3	19.3	18.5	18	19	18	казاخستان
14.9	134.5	117.1	107	103	95	الصين
11.0	714	643	665	665	674	باقي دول العالم
3.7	3,566	3,438	3,466	3,380	3,295	اجمالي العالم
	15.5	16.4	16.3	16.0	16.2	نسبة الدول الأعضاء للعالم (%)
	16.4	17.3	17.1	16.8	17.0	نسبة الدول العربية للعالم (%)
	21.4	21.7	21.7	21.0	20.8	نسبة دول أوبك للعالم (%)

ملاحظات: الأرقام بين قوسين تعني سالباً

* بيانات تقديرية

بيانات الدول العربية من التقرير الإحصائي السنوي، بنك المعلومات، أوبك، باستثناء عمان وسوريا

بيانات سوريا لغاية الرابع الثالث من عام 2015 حسب بيانات رسمية متاحة على موقع وزارة النفط والثروة المعدنية

<http://mopmr.gov.sy/index.php/localnews-567meetings2015-10-26.html>

** بيانات عمان: متوسط 11 شهراً من النشرة الإحصائية الشهرية لوزارة الاقتصاد الوطني في عمان

المصدر:

- OPEC Annual Statistical Bulletin 2015.

- BP Statistical review of world energy full report 2015.

الجدول 9-2

**احتياطي الفحم الحجري في العالم
2014-2010**

(مليار طن نهاية العام)

2014	2013	2012	2011	2010	
245.1	245.1	245.1	245.1	243.9	أمريكا الشمالية
6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	منها : كندا
237.3	237.3	237.3	237.3	237.3	الولايات المتحدة
14.6	14.6	12.5	12.5	13.7	أمريكا الجنوبية والوسطى
6.6	6.6	4.6	4.6	4.6	منها : البرازيل
6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	كولومبيا
310.5	310.5	304.6	304.6	304.6	أوروبا
228	228	228	228	224.5	منها : دول الاتحاد السوفياتي السابق
288.3	288.3	265.8	265.8	265.8	آسيا والمحيط الهادئ
76.4	76.4	76.4	76.4	76.4	منها : استراليا
28	28	5.5	5.5	5.5	اندونيسيا
114.5	114.5	114.5	114.5	114.5	الصين
60.6	60.6	60.6	60.6	60.6	الهند
31.8	31.8	31.7	31.7	31.7	أفريقيا
30.2	30.2	30.2	30.2	30.2	منها : جنوب أفريقيا
1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	الشرق الأوسط
891.5	891.5	860.9	860.9	860.9	اجمالي العالم

المصدر:

- BP Statistical Review of World Energy. June -2011 June 2015 .



الجدول 10-2

انتاج الفحم الحجري في العالم،
2014-2010

(مليون طن / سنة)

2014	2013	2012	2011	2010	
989.5	977.3	1004.7	1080.3	1066.6	أمريكا الشمالية
68.8	68.7	67.6	67.5	68.0	كندا
13.8	15.2	14.9	19.0	14.9	المكسيك
906.9	893.4	922.1	993.9	983.7	الولايات المتحدة
103.1	99.1	97.7	94	83.0	أمريكا الجنوبية والوسطى
8.6	8.6	6.6	5.5	5.4	منها: البرازيل
88.6	85.5	89	85.8	74.4	كولومبيا
1196.5	1244.5	1292.6	1272.6	1208.9	أوروبا
185.8	190.3	196.5	188.6	182.6	منها: ألمانيا
357.6	355.2	358.3	335.9	322.8	روسيا
5606.5	5643.8	5527.8	5262.9	4853.7	آسيا والمحيط الهادئ
491.5	470.8	444.9	420.8	433.4	منها: استراليا
38740.0	3974.0	3945	3764	3428.0	الصين
644.0	605.1	606.5	570.1	573.8	الهند
267.8	264.4	262.8	257.2	259.2	افريقيا
260.5	256.4	258.6	251.6	254.5	منها: جنوب إفريقيا
1.5	1.5	1.5	1.6	1.5	الشرق الأوسط
8164.9	8230.6	8187.1	7968.6	7472.9	اجمالي العالم

المصدر:

- BP Statistical Review of World Energy. June 2015 .

الجدول 11-2

المفاعلات النووية العاملة وقيد الانشاء في العالم

(نهاية عام 2014)

الكهرباء المولدة بالطاقة النووية 2014		المفاعلات قيد الانشاء		المفاعلات العاملة		
من إجمالي الكهرباء (%)	تيرا واط ساعة	السعة ميغواط	العدد	السعة ميغواط	العدد	
-	-	4035	3			الإمارات العربية المتحدة
4.1	5.3	25	1	1627	3	الأرجنتين
30.7	2.3			375	1	أرمينيا
20.4	54.9			7121	7	أسبانيا
15.8	91.8	-	-	12074	9	ألمانيا
49.4	83.1	1900	2	13107	15	أوكرانيا
1.5	3.7	-	-	915	1	ایران
4.3	4.6	630	2	690	3	الباكستان
2.9	14.5	1245	1	1884	2	البرازيل
47.5	32.1	-	-	5927	7	بلغيكا
31.8	15.0			1926	2	بلغاريا
18.9	40.8	2600	2	5032	6	تايوان
35.8	28.6	-	-	3904	6	جمهورية التشيك
56.8	14.4	880	2	1814	4	جمهورية السلفادور
6.2	14.8	-	-	1860	2	جنوب أفريقيا
-	-	2218	2	-	-	روسيا البيضاء
18.6	169.1	7371	9	24654	34	روسيا الاتحادية
18.5	10.8			1300	2	رومانيا
37.3	6.1	-	-	688	1	سلوفينيا
41.5	62.3	-	-	9470	10	السويد
37.9	26.5	-	-	3333	5	سويسرا
2.4	123.8	25756	26	19007	23	الصين
76.9	418.0	1630	1	63130	58	فرنسا
34.7	22.6	1600	1	2752	4	فنلندا

/ يتبع

(تابع) الجدول 2-11

الكهرباء المولدة بالطاقة النووية 2014		المفاعلات قيد الانشاء		المفاعلات العاملة		
من اجمالي الكهرباء (%)	تيرا واط ساعة	السعة ميغاوات	العدد	السعة ميغاوات	العدد	
16.8	98.6	–	–	13500	19	كندا
30.4	149.2	6370	5	20717	23	كوريا الجنوبية
5.6	9.3	–	–	1330	2	المكسيك
17.2	57.9	–	–	9373	16	المملكة المتحدة
3.5	33.2	3907	6	5308	21	الهند
53.6	14.8	–	–	1889	4	هنغاريا
4.0	3.9	–	–	482	1	هولندا
19.5	798.6	5633	5	98639	99	الولايات المتحدة
0.0	0.0	2650	2	42388	48	اليابان
اجمالي العالم		2411	68450	70	376216	438

المصدر:

IAEA. Nuclear Power Reactors in the World. 2015 Edition

الجدول 12-2

**اجمالي الطاقة الكهرومائية المركبة
في الدول العربية 2014**

الطاقة المركبة (ميغا واط)	
2014	
228	الجزائر
66	تونس
1505	سوريا
2513	العراق
2800	مصر
7112	مجموع الدول الأعضاء
12	الأردن
1306	المغرب
2250	السودان
221	لبنان
10901	مجموع الدول العربية
1025709	باقي دول العالم
1036610	اجمالي العالم
%0.69	نسبة الدول الأعضاء / العالم
%1.05	نسبة الدول العربية / العالم

المصدر:

International Hydropower Association. Hydropower Status Report 2015

الجدول 2-13

اجمالي طاقات الرياح المركبة في بعض دول العالم 2014 - 2013

معدل النمو السنوي 2013/2014 (%)	الطاقة المركبة (ميغاواط)		
	2014	2013	
25.4	114609	91413	الصين
7.9	66146	61292	الولايات المتحدة
16.7	40500	34700	المانيا
0.4	22987	22898	أسبانيا
11.5	22465	20150	الهند
14.3	12809	11209	المملكة المتحدة
23.9	9684	7813	كندا
11.4	9143	8207	فرنسا
1.3	8556	8448	إيطاليا
80.8	6228	3445	البرازيل
23.5	5524	4474	السويد
0.7	4778	4747	الدانمرك
2.8	4683	4557	البرتغال
16.3	4056	3489	أستراليا
12.9	3885	3441	بولندا
36.3	3762	2760	تركيا
13.6	2962	2608	رومانيا
6.0	2876	2714	هولندا
4.3	2840	2722	اليابان
26.3	2510	1988	المكسيك
10.6	2322	2100	إيرلندا
24.7	2072	1661	النمسا
6.2	1980	1865	اليونان
14.0	1960	1720	بلغاريا
6.1	841	793	الترويج
60.6	795	495	المغرب
9.5	694	634	مصر
1.5	660	650	بلغاريا
3.1	633	614	تايوان
42.8	611	428	فنلندا
0.0	603	603	نيوزيلندا
5600.0	570	10	جنوب أفريقيا
9.3	553	506	كوريا الجنوبية
0.0	357	357	هنغاريا
0.0	305	305	تونس
20.1	299	249	كوسตารيكا
21.9	295	242	الأرجنتين
141.5	256	106	الباكستان
0.0	223	223	تايبيه
227.3	216	66	الفلبين
0.0	131	131	إيران
35.8	5582	4111	أخرى
16.2	372961	320944	اجمالي العالم

المصدر:

BP Statistical Review of World Energy. Renewable Energy 2015 .

الجدول 14-2

اجمالي الطاقات الفوتوفولتية التراكمية المركبة في بعض دول العالم 2013 - 2014

(ميغا واط)

معدل النمو السنوي 2013/2014	الطاقة التراكمية المركبة (MW) - ميغاواط)		
	2014	2013	
5.2	38200	36300	ألمانيا
59.9	28199	17639	الصين
71.3	23300	13599	اليابان
2.1	18460	18074	إيطاليا
51.3	18280	12079	الولايات المتحدة
19.6	5660	4733	فرنسا
0.5	5358	5333	إسبانيا
88.1	5228	2780	بريطانيا
28.2	4136	3226	أستراليا
2.2	3074	3009	بلجيكا
0.6	2595	2579	اليونان
61.6	2384	1475	الهند
0.1	2134	2132	جمهورية التشيك
41.2	1710	1211	كندا
57.6	1299	824	تايلاند
26.5	1293	1022	رومانيا
49.0	1098	737	هولندا
42.3	1076	756	سويسرا
0.2	1022	1020	بلغاريا
691.8	966	122	جنوب أفريقيا
106.4	776	376	تايوان
22.4	766	626	النمسا
52.0	731	481	الهند
7.1	603	563	الدانمارك
0.3	590	588	سلوفاكيا
39.1	391	281	البرتغال
12166.7	368	3	تشيلي
57.1	176	112	المكسيك
119.2	160	73	مالزيا
83.7	79	43	السويد
222.2	58	18	تركيا
18.2	13	11	النوريج
0.0	10	10	فنلندا
18.8	6488	5459	باقي دول العالم
28.7	180396	140150	اجمالي العالم

المصدر:

BP Statistical Review of World Energy. Renewable Energy 2015 .

الجدول 2-15

**اجمالي طاقة الحرارة الجوفية المركبة في بعض دول العالم
لعامي 2013 و 2014**

معدل النمو السنوي 2013/2014 %	الطاقة المركبة (ميغا واط)		
	2013	2012	
0.03	3525	3524	الولايات المتحدة الأمريكية
2.6	1917	1868	الفلبين
4.6	1401	1339	اندونيسيا
0.0	971	971	نيوزيلاندا
4.6	916	876	إيطاليا
0.0	834	834	المكسيك
0.0	665	665	ايسلندا
133.2	590	253	كينيا
7.2	539	503	اليابان
62.8	368	226	تركيا
0.0	208	208	كостاريكا
0.0	204	204	السلفادور
0.0	160	160	نيكاراغوا
0.0	82	82	روسيا
0.0	56	56	بابوا نيو غينيا
0.0	48	48	غواتيمالا
0.0	29	29	البرتغال
0.0	27	27	الصين
58.8	27	17	ألمانيا
0.0	17	17	فرنسا
0.0	7	7	أثيوبيا
0.0	2	2	أستراليا
0.0	1	1	النمسا
0.0	0.05	0.05	تايلند
5.7	12594	11917	اجمالي دول العالم

المصدر:

BP Statistical Review of World Energy. Renewable Energy 2015 .

الجدوٽ 2-16

اجمالي طاقة الكتلة الحيوية المركبة في بعض دول العالم لعامي 2011 و 2012

معدل النمو السنوي 2013/2012 (%)	الطاقة المركبة (ميغا واط)		
	2013	2012	
12.0	8744	7810	الولايات المتحدة الأمريكية
(11.4)	3120	3522	السويد
39.5	2396	1717	المملكة المتحدة
1.1	2057	2034	ألمانيا
1.3	1812	1789	فنلندا
(22.9)	1289	1672	النمسا
(20.3)	921	1156	الدانمرك
0.0	713	713	كندا
2.7	657	640	اسبانيا
(5.6)	640	678	بلجيكا
33.8	633	473	المكسيك
12.6	606	538	ايطاليا
0.0	597	597	استراليا
(21.7)	504	644	هولندا
(7.3)	306	330	جمهورية التشيك
6.5	49	46	كوريا الجنوبية
0.0	10	10	تركيا

ملاحظة: الأرقام بين قوسين تعنى سالبا.

المصدر:

IEA Renewables Information. 2015 .

أهم الحقول التي وضعت على الإنتاج عام 2015

الإنتاج								
عمق البئر / التشكيلة	عمق المياه	ملاحظات	غاز	نطط	البئر/المنطقة	القاطع/الحقل	الدولة	
				سيصل الإنتاج إلى 65 ألف ب/ي	130 كم شمال غرب أبو ظبي	نصر	الإمارات العربية	
الاحتياطي 15.7 مليون برميل				18 ألف ب/ي		Coniston	أستراليا	
الاحتياطي القابل للإنتاج 375 - 450 مليون برميل				75 ألف ب/ي من النصف ستصل إلى 200 ألف ب/ي في 2016		Banyu Urip	أندونيسيا	
80 م	5.7 مليون م ³ /ي					Pelican /Natuna Sea		
	الاحتياطي القابل للإنتاج 51 مليون برميل			30 ألف ب/ي	Block 17	Dalia Phase 1A		
1350 م	الاحتياطي القابل للإنتاج 190 مليون برميل			سيصل إلى 70 ألف ب/ي	Kizomba Satellites Phase 2	Block 15	أنغولا	
- 1000 م 1500				الإنتاج (+) حقل (60) ألف ب/ي، ويتوقع وصوله إلى 100 ألف ب/ي	Cinguvu	Block 15/06		
350 م	7.4 مليون م ³ /ي				6 آبار	Corrib Field	أيرلندا	
2100 - 1600 م					Santos حوض	Buzios		
1200 م	الاحتياطي القابل للإنتاج 350 مليون برميل			سيصل الإنتاج إلى 140 ألف ب/ي نطط+ 1 مليون م ³ /ي غاز عام 2017	Campos حوض	Papa Terra	البرازيل	
				إمكانية إنتاج 32 ألف ب/ي، وبعد توصيل 8 آبار إنتاج 9 آبار محقن سيصل الإنتاج إلى 150 ألف ب/ي في 2017	7-LL-36A-RJS	Iracema North/ Lula field		
85 مليون ب/ي				المخطط 50 ألف ب م/ن/ي	بحر الشمال	Kinnoull		
	الاحتياطي 85 مليون ب/ي			40 ألف ب م/ن/ي	ثلاثة آبار	المرحلة الثانية-مشروع West Franklin	بريطانيا	
307 مليون برميل	الاحتياطي الجيولوجي في الحقول 307 مليون برميل			محطة عائمة بطاقة 120 ألف ب/ي	تطوير حقل Alma Galla	North Sea. blocks 30/24c and 30/25c		
75 م	الاحتياطي المؤكدة 12.4 مليون برميل			10آلاف ب/ي	خليج تايلاند الجنوبي	Nong Yao	تايلاند	
			6.6 مليون م ³ /ي من الغاز +20 ألف ب/ي مكثفات		القطب الشمالي	Termokarstovoye		
- 2000 م 3000				زيت سجيل	بئران في الحقل/سيبيريا	Priobskoye South	روسيا	
100 API °26				1100 ب/ي	Marlin-B1ST	Block CI-27	ساحل العاج	
22 م	سيصل الإنتاج إلى 30 ألف ب/ي في نهاية 2016			22 ألف ب/ي	Bohai Bay	Bozhong 28/34		
70 م			1.5 مليون م ³ /ي		5 آبار في بحر الصين الجنوبي	Dongfang 1-1	الصين	
- 6.5 م 10.5	سيصل الإنتاج إلى 12 ألف ب/ي			7600		Jinzhou 9-3		
20 م	99 بئر منتج			36 ألف	Bohai Bay	32-6 Qinhuangdao		
	36 ألف ب/ي خلال عام 2016			10750 ب/ي	Bohai Bay	Kenli 10-1		

تابع : أهم الحقول التي وضعت على الإنتاج عام 2015

الإنتاج								
عمق البتراء الشككية	عمق المياه	ملاحظات	غاز	نفط	البتراء/المنطقة	القطاع/الحقل	الدولة	
2660				10 آلاف ب/ي	P-04	بدرة	العراق	
م 3144				3200 ب/ي	Etame 10-H	Etame Marin	الفلبين	
		الإنتاج عبر 5 آبار	2869 ب م ن/ي	31 ألف ب م ن/ي	Te Giac Trang	Block 16-1 offshore	فيتنام	
				15 ألف ب/ي	Jeanne d'Arc	حوض South White Rose		
			رمال قار، حقن بخار . منذ عام 2014 . الاحتياطي الجيولوجي 3.7 مليار برميل. الاحتياطي المؤكّد 440 مليون برميل.	متوقع 60 ألف ب/ي في نهاية 2016	شمال شرق أيرلندا	Sunrise	كندا	
		بيتومين: حقن بخار - الاحتياطي القابل للإنتاج 280 مليون برميل		20 ألف ب/ي، متوقع أن تصل إلى 40 ألف ب/ي	شمال شرق أيرلندا	مشروع Nabiye في منطقة Cold Lake		
م 27	API° 36			5000 ب/ي		Nene Marine		
	API° 41			5000 ب/ي		Minsala Marine 1		
م 970		في المنطقة المشاركة بين الكونغو وأنغولا		متوقع 40 ألف ب/ي		Lianzi field	الكونغو	
م 4175			56 ألف م ³ /ي	3700 ب/ي 2100	MWD1X	Bukit Tua	مالطا	
م 110	(2P) 187 مليون ب م ن	الاحتياطي (2P) 187 مليون ب م ن			بحر الشمال	Edvard Grieg		
		الاحتياطي الجيولوجي 23: مليون ب م ن		20 ألف ب م ن/ي	بحر الشمال	حقل Royal-القطاع 9/24		
م 100		احتياطي قابل للإنتاج 77: 77 مليون ب م ن		18 ألف ب م ن/ي	بحر الشمال	Oseberg Delta	النرويج	
		احتياطي قابل للإنتاج: 192: 192 مليون ب م ن	غاز ومتكتفات		بحر الشمال	Valemon		
م 3000	80	الاحتياطي المؤكّد + المحتمل 23.1 مليون ب م ن		12 ألف ب/ي	بحر الشمال	Brynhild		
		الاحتياطي المؤكّد 16.5 مليون ب م ن			بحر الشمال	Asgard/Smorbukk South Extension		
م 1000		ستتم تطوير 165 مليون برميل من الاحتياطي		65 ألف ب/ي		Erha North Phase 2	نيجيريا	
م 2438	300			7000 ب/ي	OML-120	Oyo-7 -OML 120	نيجيريا	
م 1372			يتوقع أن يصل إلى 6.7 مليون م ³ /ي	يتوقع أن يصل إلى 100 ألف ب/ي		Mississippi Canyon Block 254		
				8000 ب/ي	Medusa SS No. 6	Mississippi Canyon Block 538		
		14 بئر تطويري		سيصل الإنتاج إلى 8000 ب/ي	Kuparuk	Alaska's North Slope	الولايات المتحدة	
م 199			مخطط: 12 مليون م ³ /ي	مخطط: 80 ألف ب/ي	Keathley Canyon	مشروع Lucius oil		

الاكتشافات النفطية والغازية عام 2015

الاحتياطي/نتائج الاختبار/ملاحظات		الاكتشافات النفطية والغازية عام 2015								
غاز	نفط	المسافة الفعلية (م)	المسافة الكلية (م)	عمق البئر (م)	عمق المياه (م)	عمر المكمن	الاكتشاف	البئر	القطاع/الحقل	الدولة
		4.3	518	3177		Permian	غاز	Moonanga S-1	Cooper basin/ PEL513	أستراليا
		16.8	533	3262		Permian		Emery-1	Cooper basin	
		134			968	Triassic		Isosceles-1	Gorgon project	
			23					Praslin-1	Canning basin/ permit EP 391	
		10	40	4943				Roc-1	WA-437-P Permit	
50 ألف م³/ي	54 ب/ي مكتشفات		1106	5425				Lofin-2	Seram Region	
	الاحتياطي الجيولوجي 2 مليار م³	60			1372		غاز	Merakes-1	East Sepinggan	أندونيسيا
	غاز+ 362 ألف م³/ي	516 ب/ي مكتشفات +			4912			Mardan Khel-1	TAL	
1495 ب/م ن/ي	340 ب/ي مكتشفات + 500 ب/ي نفط			3003		Lower Jurassic Middle Jurassic Paleocene	نفط-غاز	Kalabagh-1A ST1	Karak Block	الباكستان
2500 ب/م ن/ي							غاز	Latif South-1	Sindh Province	
		56	5521	2533			نفط خفيف	9-SES-187A	Sergipe basin	البرازيل
		25		2744	450		نفط	Zebedee	North Falkland Basin	بريطانيا
		23		2526	450			14/20-1		
70 ب/ي	الاحتياطي القليل لارتفاع 50 - 70 مليون برميل مكافئ نفط			1954	120		نفط-غاز	K + Corona	Beryl area/ North Sea	
700 ب/ي				3237			نفط	4D	Boqueron	بوليفيا
395 ألف م³/ي	الاحتياطي الجيولوجي 34 - 50 مليار م³				2296		غاز	Mdalasini-1	Mdalasini	تنزانيا
	شواهد نفطية			2815			نفط	3 جوهرة-	امتياز صفائس	تونس
4300 ب/ي		38		3950		Ordovician		Chouchet El Atrous-1	الزعفران	
175 ألف م³/ي غاز+ 90 ب/ي مكتشفات				1307			غاز	TESO-2	Sud-Est Illizi	الجزائر
39 ملليون م³ المتوقع	مساحة الحقل 39 كم مربع والاحتياطي		46	2700	700		غاز	Lira-1X	Trident block (EX-30)	رومانيا
724 ألف م³/ي	724 ب/ي	11		2790	65	Turonian/Lower Senonian	نفط-غاز	Marlin North-1	Block CI-27	ساحل العاج
				2825	1100		نفط	SNE-2 (Appraisal)	Sangomar Block	السنغال
	8000 ب/ي	35.2		2970	390		نفط	LH20-2-1	بحر الصين الجنوبي / Liuhua 20-2	الصين
* زيت السجيل/ الاحتياطي الجيولوجي 730 مليون برميل									Changqing	
1 ألف م³/ي	395 ب/ي	73	4000	980			غاز	Lingshui 25-1-1	بحر الصين الجنوبي / Lingshui 25-1	

تابع الاكتشافات النفطية والغازية عام 2015

الاحتياطي/نتائج الاختبار/ملاحظات		بيانات الاكتشاف النفطي والغازية								الدولة
غاز	نفط	السمكية المحلية (م)	السمكية المحلية للمكمن (م)	عمق البئر (م)	عمق المياه (م)	عمر المكمن	الاكتشاف	البئر	القطاع/الحقول	
		90		5433	1743		نفط	Liza-1	Stabroek	غاباتا
على بعد 53 كم من الساحل		70 - 40		3720	1584		غاز	Kronos-1	Fuerte Sur Block 53	كولومبيا
30° ب/أ، 1100 API				3789			نفط	Chachalaca 1	Llanos 34 Block	
الاحتياطي الجيولوجي - 350 مليون ب م. نتج 300 ألف م³/ يوم من الغاز		240		48	Lower Cretaceous	غاز- مكثفات	Nkala Marine 1	Nkala Marine / XII block	الكونغو	
API ° 41						نفط			منطقة كيد	الكويت
API ° 42									منطقة أم الروس	
API ° 46									منطقة ركسه	
API ° 41					Kimmeridgian				حقل الروضتين/طبقه القطنية	
API ° 18					Miocene				حقل أم النقا/طبقه الفاروس السفلي	
200 - 160		2317				نفط	Ngamia-5			كينيا
135		2480					Ngamia-6			
107		2403					Amosing-3			
102		1655					Etom-2	South Lokichar basin		
		100	3057			نفط-غاز	Epir-1		North Kerio basin	
82-48 ألف م³/ يوم	257-621 مكثفات ب/أ		3000	150		غاز- مكثفات	16/4 - ب		العقد «د» م من 41	ليبيا
820 ألف م³/ يوم + 600 مكثفات	سيصل الإنتاج إلى 1.4 مليون ب/أ يوم من الغاز 1000+ ب/أ مكثفات			150	Eocene		4/16 - ب		العقد «د» حوض صبراته	
سيصل الإنتاج إلى 3000 ب م/ يوم	1338 - 868 ب م/ يوم			125	Eocene		01/01 - آ		العقد «د» حوض صبراته	
		70	1400 - 1000				(Bestari-1 (wc		Block R	ماليريا
الاحتياطي الجيولوجي 15 مليار م³		60	3600		Messianian/Pliocene	غاز	Nidoco NW2		نوروس	مصر
الاحتياطي الجيولوجي 849 مليار م³		50	6400	923	Oligocene		- أتو-1		شمال ميماط	
430 ب/أ		400	630	4131	1450		X-1		شرق	
2100 ب/أ			20	4175			جنوب ملاحة-2		غربي عدن الملاحة- 2	
200 ألف م³/ يوم				875		غاز	MWDIX		غرب مليحة	المغرب
شواهد غازية		23	100	2000			DRC-1		درداره/ شمال المغرب	
غير تجاري				5700	2135		Laayoune-4		طراهية/منطقة صحاري	
					Tertiary		CB-1		Laayoune	



تابع الاكتشافات النفطية والغازية عام 2015

الاحتياطي/نتائج الاختبار/ملاحظات										
غاز	نفط	السمكية الافتتاحية (م)	السمكية الكلية للمكمن (م)	عمق البئر (م)	عمق المياد (م)	عمر المكمن	الاكتشاف	البئر	القائمة/الحقل	الدولة
				32				Xikin-1		المكسيك
				90				Batsil-1		
				20				Cheek-1	Litoral of Tabasco	
				68				Esah-1		
		107	160	4630	2700	Lower Cenomanian		Tortue-1		موريتانيا
		70			2400	Upper and Lower Cenomanian		Marsouin-1	Block C-8	
مصادر إجمالية منظورة: 153 مليون ب م ن		24	36	995	140	Oligocene		37190	Zulu	
احتياطي قابل للإنتاج 12 - 44 مليون ب م ن			38	3296	1287			03/12/6706	Roald Rygg	
		30	70	2556	1272			WC- 02/11/6706	West Aasta Hansteen	
الاحتياطي القابل للإنتاج 15 - 75 مليون ب م ن		+20 41	5548	68			-غاز- متغيرات	Julius- 2/4-23S	King Lear	النرويج
		442 ب/ي		173	3498	340	Upper / Middle/ Lower Jurassic	WC- 33/2-2 S	Northwest Snorre	
الاحتياطي الجيولوجي المحتمل 71 - 27 مليون ب م ن				2305	100	Jurassic-Triassic		16/4-9 S	Luno II North	
الاحتياطي القابل للإنتاج 6.3-12.6 مليون ب م ن		43	3989	103		Middle Jurassic		30/9-27 S	License 104	
الاحتياطي الجيولوجي المحتمل 3 - 16 مليون ب م ن		30	2096	106				16/1-25 S	South Edvard Grieg	
			49					910 A-5 ST	Ewing Banks Block 910	الولايات المتحدة
				1805		Miocene		Yeti	Walker Ridge Block 160	
			10287	1580		Lower Tertiary		Well No. 2	Green Canyon Block 807	

42

2015

تقرير الأمين العام السنوي
الثاني والأربعون

الفصل الثالث

التطورات العالمية والערבية في الصناعات النفطية اللاحقة





الفصل الثالث

التطورات العالمية والعربية في الصناعات

النفطية اللاحقة

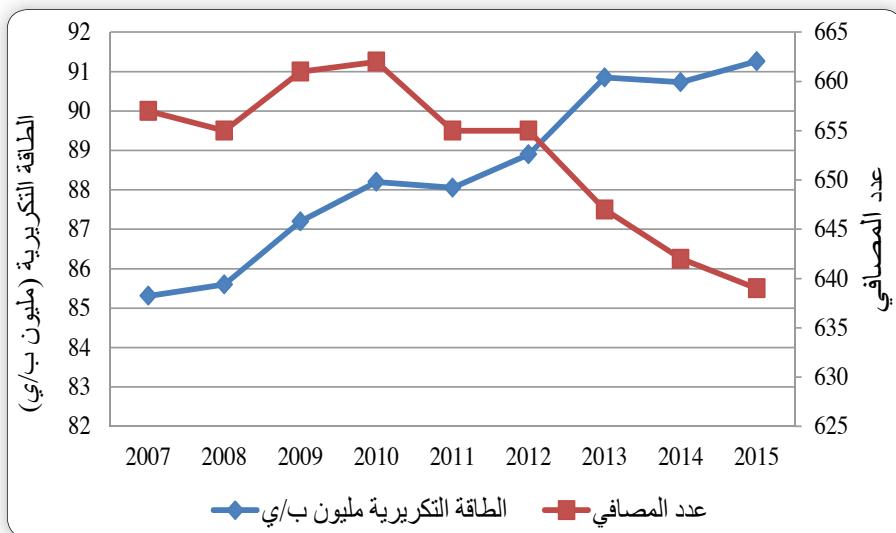
أولاً: صناعة التكرير

١. التطورات العالمية

سجل إجمالي طاقات عمليات التقطير الابتدائي للنفط الخام ارتفاعاً قدره 900 ألف ب/ي ونسبة 0.99% عن مستوى في العام الماضي، حيث بلغ في نهاية عام 2015 حوالي 91.62 مليون ب/ي، مقابل 90.73 مليون ب/ي نهاية عام 2014. كما انخفض عدد مصافي النفط العاملة في العالم عن مستوى في عام 2014، واستقر عند 639 مصفاة. يبين **الشكل (١-٣)** تطور الطاقة التكريرية وعدد المصافي في العالم خلال الفترة (2007-2015).

(١-٣) الشكل

تطور الطاقة التكريرية وعدد المصافي في العالم خلال الفترة (2007-2015)



جاءت الزيادة في الطاقة التكريرية من ثلاثة مناطق هي، الشرق الأوسط، وأمريكا الجنوبية، وآسيا المحيط الهادئ، حيث سجلت منطقة الشرق الأوسط ارتفاعاً كبيراً

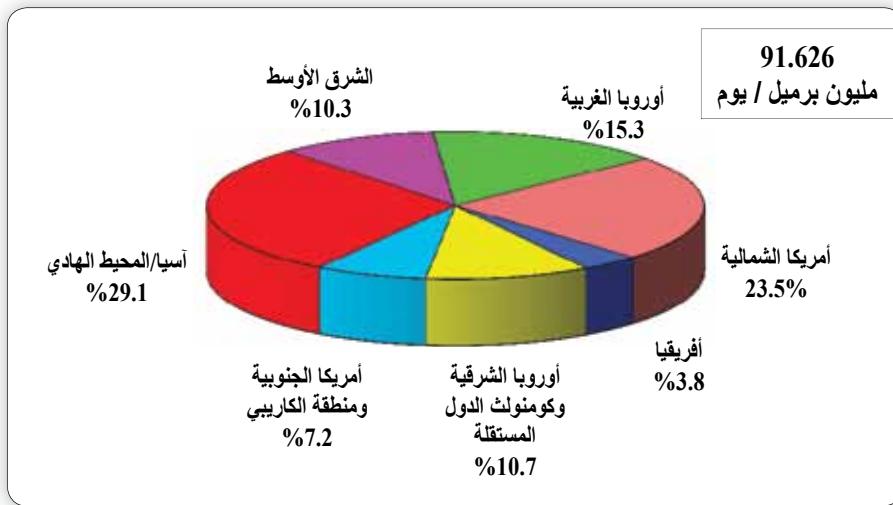
بمقدار 870 ألف ب/ي ونسبة 10.14% مقارنة بمستوى عام 2014، وذلك بسبب تشغيل مصفاتين جديدين، الأولى مصفاة ياسرف في المملكة العربية السعودية بطاقة 400 ألف ب/ي، والثانية مصفاة الرويس 2، في دولة الإمارات العربية المتحدة بطاقة 417 ألف ب/ي، مع تعديل طفيف في طاقات المصفافي الأخرى في الدولة حيث انخفض الإجمالي بمقدار 17 ألف ب/ي، إضافة إلى رفع الطاقة التكريرية لمصفاة البصرة في جمهورية العراق من 140 ألف ب/ي إلى 210 ألف ب/ي. كما سجلت منطقة أمريكا الجنوبية زيادة قدرها 200 ألف ب/ي، ونسبة 3.11% مقارنة بمستوى عام 2014، وذلك نتيجة تشغيل المرحلة الثانية من مشروع مصفاة أبرو ليمما Abrue Lima الجديدة في البرازيل، حيث أدى ذلك إلى رفع الطاقة التكريرية لمصفاة من 115 ألف ب/ي إلى 230 ألف ب/ي، إضافة إلى رفع طاقة مصفاة كارتاغيا Cartagia في كولومبيا من 80 ألف ب/ي إلى 165 ألف ب/ي. أما منطقة آسيا والمحيط الهادئ فكانت الزيادة فيها طفيفة بمقدار 17 ألف ب/ي ونسبة 0.04% مقارنة بمستوى عام 2014، فعلى الرغم من رفع الطاقة التكريرية لمصفاة باراديب Baradip في الهند من 116 ألف ب/ي إلى 300 ألف ب/ي، إلا أنه بالمقابل تم إغلاق مصفاتين، الأولى مصفاة بولوير Bulwer في أستراليا طاقتها التكريرية 102 ألف ب/ي، والثانية مصفاة ميزو Mizue في مدينة كاواساكى Kawasaki اليابانية طاقتها التكريرية 65 ألف ب/ي. كما سجل انخفاضاً في كل من أمريكا الشمالية وأوروبا الغربية وأوروبا الشرقية، حيث أعلن عن إغلاق مصفاة نورث بول North pole في الولايات المتحدة الأمريكية طاقتها 17.5 ألف ب/ي. وفي أوروبا الغربية تم إغلاق مصفاة لاميدي La Mede في فرنسا طاقتها التكريرية 155 ألف ب/ي. أما في أوروبا الشرقية فقد انخفضت الطاقة التكريرية بمقدار 5.7 ألف ب/ي بسبب إغلاق مصفاة تومسك Tomsk في روسيا.

يبين الشكل (2-3) توزع إجمالي طاقات عمليات التقطر الابتدائي في مناطق العالم نهاية عام 2015، كما يبين **الجدول (1-3)** مقارنة بين طاقات عمليات التقطر الابتدائي في مناطق العالم نهاية عامي 2014 و 2015.

ارتفاع إجمالي طاقات العمليات التحويلية بالعامل الحفاز، والتي تشمل كلا من عمليات التكسير بالعامل الحفاز المائع (FCC)، Fluid Catalytic Cracking (FCC) وعمليات التكسير الهيدروجيني Catalytic Hydrocracking، وعمليات التهذيب Isomerisation نهاية Catalytic Reforming، وعمليات الأزمرة 36.46 مليون ب/ي، مقارنة بحوالي 35.65 ب/ي نهاية عام 2015، حيث سجل حوالي 36.46 مليون ب/ي، مقارنة بحوالي 35.65 ب/ي نهاية عام 2014، ونسبة 2.26%.

الشكل 3-3

توزيع إجمالي طاقات عمليات التقطير الابتدائي في مناطق العالم في نهاية عام 2015



يبين **الشكل (3-3)** توزع طاقات العمليات التحويلية بالعامل الحفاز في مناطق العالم، نهاية عام 2015. كما يبين **الجدول (2-3)** مقارنة طاقات العمليات التحويلية بالعامل الحفاز في مناطق العالم في عامي 2014 و 2015.

الشكل 3-3

توزيع إجمالي طاقات العمليات التحويلية بالعامل الحفاز في مناطق العالم نهاية عام 2015



تركزت زيادة إجمالي طاقات العمليات التحويلية بالعامل الحفاز خلال العام 2015 في عمليات التكسير الهيدروجيني بمقدار 320 ألف ب/ي ونسبة 4.88 %، حيث ارتفع من 6.60 مليون ب/ي عام 2014 إلى 6.92 مليون ب/ي عام 2015. وفي عمليات التكسير بالعامل الحفاز بمقدار 240 ألف ب/ي ونسبة 1.59 %، حيث ارتفع من 15.14 مليون ب/ي عام 2014 إلى 15.38 مليون ب/ي عام 2015. وفي عمليات التهذيب بالعامل الحفاز والأزمرة بمقدار 220 ألف ب/ي ونسبة 1.62 %، حيث ارتفع من 13.91 مليون ب/ي عام 2014 إلى 14.13 مليون ب/ي عام 2015.

يبين **الجدول (3-3)** مقارنة بين إجمالي طاقات العمليات التحويلية بالعامل الحفاز في نهاية عامي 2014 و 2015. كما تبين **الأشكال (4-3)، (5-3)، (6-3)** مقارنة بين طاقات عمليات التهذيب بالعامل الحفاز، والتكسير بالعامل الحفاز، والتكسير الهيدروجيني في نهاية عامي 2014 و 2015.

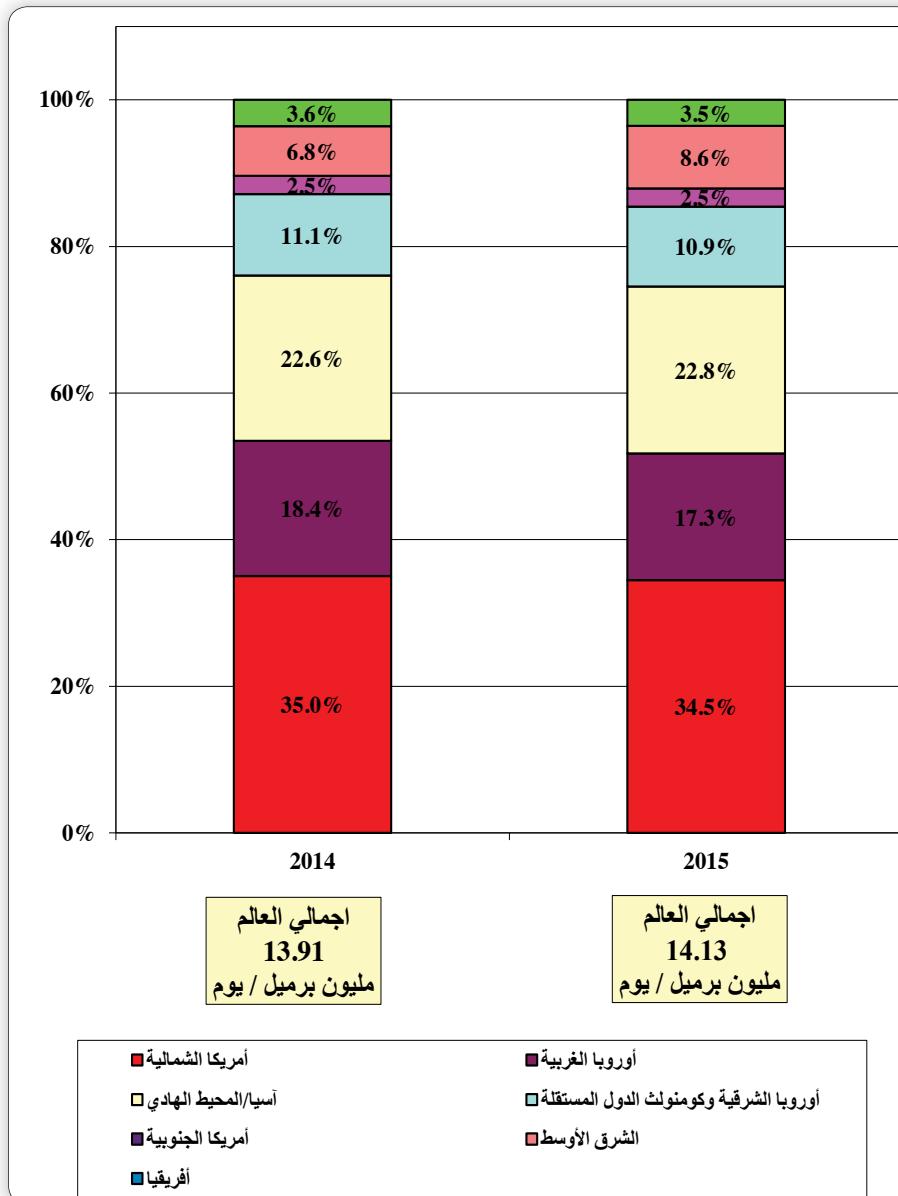
ويفسر إجمالي طاقات عمليات التفحيم، فقد سجل خلال عام 2015 ارتفاعاً قدره 250 ألف ب/ي، ونسبة 4.57 % عن مستواه في عام 2014، حيث وصل نهاية عام 2015 إلى 5.77 مليون ب/ي مقابل 5.51 مليون ب/ي نهاية عام 2014.

تركزت هذا الزيادة في منطقة الشرق الأوسط نتيجة تشغيل مصفاتي ياسرف في المملكة العربية السعودية، والرويس 2 في دولة الإمارات العربية المتحدة.

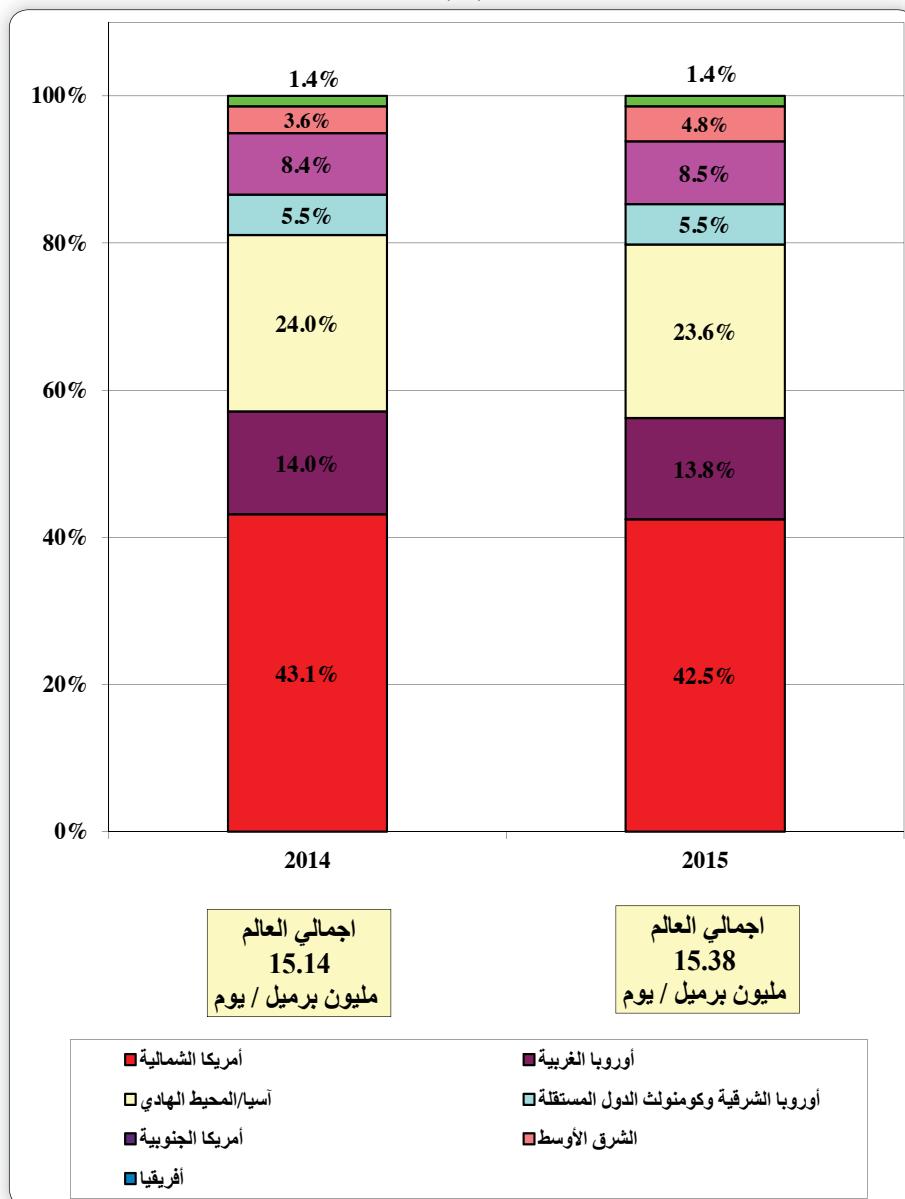
يبين **الجدول (4-3)** مقارنة بين إجمالي طاقات عمليات التفحيم في مناطق العالم نهاية عامي 2014 و 2015، كما يبين **الشكل (7-3)** توزع إجمالي طاقات عمليات التفحيم في مناطق العالم نهاية عام 2015.

الشكل 4-3

مقارنة بين توزع إجمالي طاقات التهذيب بالعامل الحفاز والأزمرة على مناطق العالم نهاية عامي 2014 و 2015 (%)

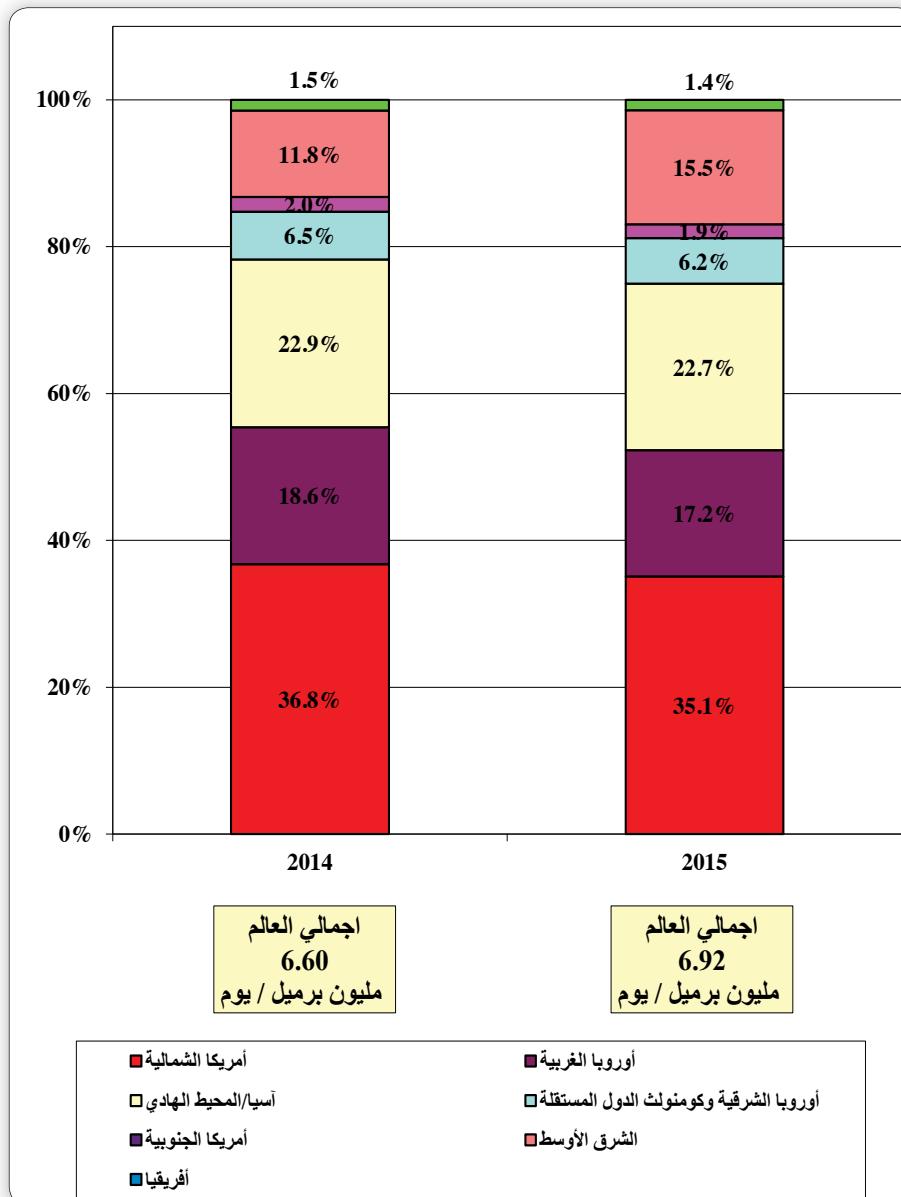


الشكل 5-3
مقارنة بين توزع إجمالي طاقات التكسير بالعامل الحفاز المائي على مناطق العالم نهاية عامي 2014 و 2015 (%)



الشكل 6-3

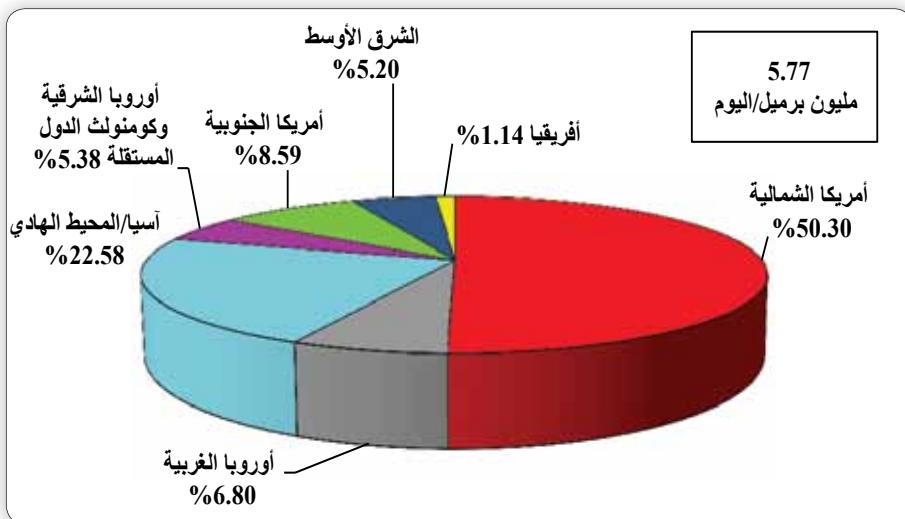
مقارنة بين توزع إجمالي طاقات عمليات التكسير الهيدروجيني على مناطق العالم
نهاية عامي 2014 و 2015 (%)





الشكل 7-3

توزيع إجمالي طاقات عمليات التفحيم في مناطق العالم
نهاية عام 2015

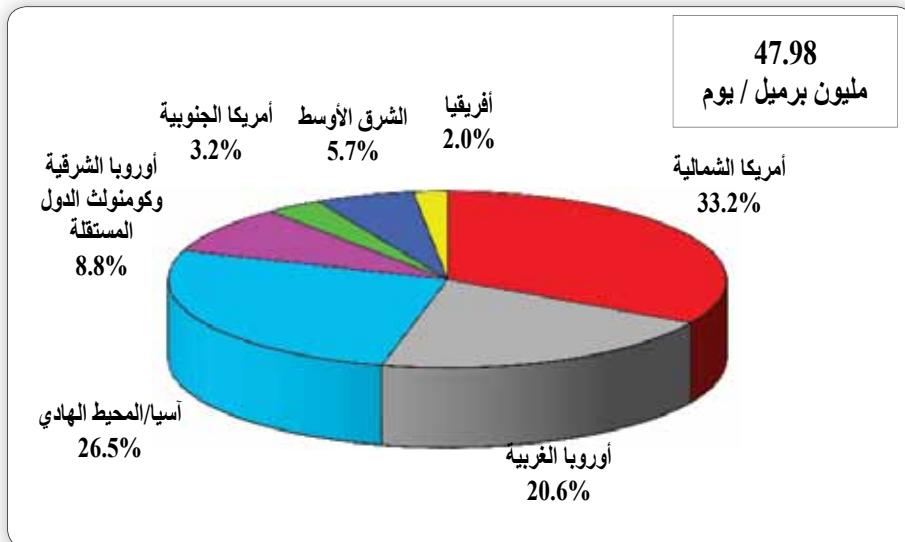


سجل إجمالي طاقات عمليات المعالجة الهيدروجينية خلال عام 2015 ارتفاعاً قدره 460 ألف ب/ي ونسبة 0.97 %، حيث وصل إلى 47.98 مليون ب/ي، مقارنة بحوالي 47.52 في عام 2014. جاءت الزيادة في منطقة الشرق الأوسط بمقدار 770 ألف ب/ي، بينما انخفضت في كل من آسيا المحيط الهادئ بحوالي 180 ألف ب/ي ونسبة 1.44 %، وأوروبا الغربية بمقدار 130 ألف ب/ي، ونسبة 1.29 % نتيجة إغلاق المصافي.

يبين **الجدول (5-3)** مقارنة إجمالي طاقات عمليات المعالجة الهيدروجينية على مناطق العالم نهاية عامي 2014، و 2015. كما يبين **الشكل (3-8)** توزع إجمالي طاقات عمليات المعالجة الهيدروجينية على مناطق العالم نهاية عام 2015.

الشكل 3-8

توزيع إجمالي طاقات عمليات المعالجة الهيدروجينية على مناطق العالم المختلفة
نهاية عام 2015



فيما يلي أهم تطورات صناعة تكرير النفط في مناطق العالم خلال عام 2015.

1-آسيا والمحيط الهادئ

في نيوزيلاندا، أُعلن عن بدء أعمال الإنشاء في مشروع تطوير مصفاة Marsden Point بوينت Marsden Point، بتكلفة قدرها 365 مليون دولار أمريكي. يهدف المشروع إلى تحسين كفاءة المصفاة، وتعزيز قدرتها على تكرير أنواع مختلفة من النفوط الخام، إضافة إلى إنشاء وحدة تهذيب للنافتا بالعامل الحفاز بطريقة التشييط المستمر CCR، والتي س تعمل بدلًا عن وحدة التهذيب القديمة بطريقة التشييط المتقطع Semi-regeneration reformer.

في الهند، أعلنت مؤسسة النفط الهندية المحدودة IOC Ltd. عن استكمال مشروع توسيع وتطوير مصفاة باراديب Pardip الجديدة، حيث تم رفع الطاقة التكريرية للمصفاة من 116 ألف ب/ي، إلى 300 ألف ب/ي، وتشغيل وحدة المعالجة الهيدروجينية للديزل طاقتها 25 ألف ب/ي. كما أعلنت الشركة عن البدء بمشروع رفع الطاقة التكريرية لمصفاة باروني Barauni في مقاطعة بيهار Bihar من 120 ألف ب/ي إلى 180 ألف ب/ي. يأتي

هذا المشروع في إطار خطة وزارة البترول والغاز الطبيعي الهندية لرفع الطاقة التكريرية للمصفاة إلى 320 ألف ب/ي، وإنشاء مجمع بتروكيماويات يحتوي على وحدة تكسير بخاري طاقتها 1.1 مليون طن/السنة.

في أستراليا، أعلنت شركة بي بي PLC عن توقيف مصفاة بولوير Bulwer في مدينة بريسبان Brisbane طاقتها التكريرية 102 ألف ب/ي، وتحويلها إلى محطة تخزين لوقود النفاثات.

في باكستان، تأخر تنفيذ أعمال الإنشاء لمشروع تطوير مصفاة كورناجي Kornagi التي تبعد حوالي تسعة أميال جنوب مركز كراتشي، والذي يتضمن إنشاء وحدة معالجة هيدروجينية للديزل بطاقة 15 ألف ب/ي، ووحدة أزمرة بطاقة 5 ألف ب/ي. يهدف المشروع إلى تمكين المصفاة من رفع معدل إنتاج الديزل والغازولين لتلبية الطلب المحلي على هذين المنتجين، وتحسين مواصفات المنتجات لتتوافق مع المعيار الأوروبي (بورو-2). يذكر أن شركة التكرير الوطنية الباكستانية المحدودة NRL كانت قد وقعت عقداً مع مؤسسة الهندسة الكيميائية الصينية الوطنية المحدودة CNCEC لتنفيذ المشروع في منتصف عام 2014، ويتوقع الانتهاء من أعمال الإنشاء في عام 2016.

في اليابان، أعلنت شركة توا أويل المحدودة Toa Oil Co. Ltd. عن إغلاق مصفاة ميزو Mizue، في مدينة كاواساكى Kawasaki، طاقتها التكريرية 65 ألف ب/ي، نظراً لانخفاض ربحيتها، وذلك في إطار الخطة الاستراتيجية لتحسين أداء وربحية صناعة تكرير النفط في اليابان.

في فيتنام، لا يزال العمل قائماً في مشروع مصفاة نفطي نغهي سون Nghi Son المزمع إنشاؤها في مقاطعة ثانه هوa Thanh Hoa الشمالية التي تبعد حوالي 180 كم جنوب مدينة هانوي الفيتنامية، بطاقة 200 ألف ب/ي، مع مجمع بتروكيماوي بكلفة إجمالية قدرها 6 مليار دولار، والتي ستكون أكبر مصفاة في فيتنام، وستغطي حوالي 60% من حاجة السوق المحلية من المشتقات النفطية، ويتوقع أن تبدأ الإنتاج في عام 2018. يشترك في ملكية المشروع كل من شركة البترول الكويتية العالمية KPI، وشركة إدميتسو كوسان المحدودة Idemitsu Kosan Co. Ltd بتروفيتنام PetroVietnam التابعة للحكومة الفيتنامية بنسبة 35.1% لكل منها، إضافة إلى شركة كيميكالز Mitsui Chemicals القابضة اليابانية بنسبة 4.7%.

من جهة أخرى أعلنت شركة بينه سون Binh Son للتكرير والبتروكيماويات المحدودة المتفرعة من شركة بتروفيتنام الوطنية أنها منحت عقد توسيع مصفاة دانغ كوات Dung Quat في مقاطعة كوانغ نغاي Quang Ngai الفيتنامية إلى شركة أميك فوستر ويلر Amec Foster Wheeler بكلفة 1.82 مليار دولار أمريكي. يتضمن المشروع رفع الطاقة

التكريرية لمصفاة من 90 ألف ب/ي إلى 140 ألف ب/ي، ويتوقع أن تبدأ أعمال الإنشاء في عام 2017 وأن تبدأ عمليات التشغيل في عام 2022.

في ماليزيا، أعلنت شركة بتروناس الماليزية الوطنية Petronas عن تقديم العمل في مشروع إنشاء مجمع التكرير والبتروكيماويات المتكامل في بنغيرانج Pengerang جنوب شرق مدينة جوهور Johor في ماليزيا. تبلغ الكلفة التقديرية للمشروع حوالي 27 مليار دولار أمريكي، ويتوقع إنجاز أعمال الإنشاء في بداية عام 2019.

2-1 أمريكا الشمالية

في الولايات المتحدة الأمريكية، وقعت مؤسسة إكسون موبيل ExxonMobil Corp. عقد إدارة عمليات الهندسة والتوريد والإنشاء مع مجموعة جاكوبس للهندسة Jacobs Beaumont Engineering Group لمشروع رفع الطاقة التكريرية لمصفاة بيومونت في ولاية تكساس من 345 ألف ب/ي إلى 365 ألف ب/ي. كما يتضمن المشروع تمكين المصفاة من تكرير النفط الخفيف المنتج محلياً من زيت السجحيل، وتحسين جودة مواصفات المنتجات، إضافة إلى تلبية الطلب المحلي على المشتقات النفطية.

من جهة أخرى، أعلنت مؤسسة موتيفا افتريرايزز Motiva Enterprises LLC عن مشروع تكامل بين مصفاتي نوروكو Norco طاقتها التكريرية 220 ألف ب/ي، وكونفينيت Convent طاقتها التكريرية 227 ألف ب/ي، التابعتين لها في ولاية لوبيانا. يهدف مشروع التكامل إلى تحسين أداء المصفاتين، ورفع نسبة إنتاج المشتقات الخفيفة، وخفض تكاليف التشغيل، وذلك من خلال تعزيز فرص تبادل المنتجات الوسطية بين المصفاتين، وتعظيم الأداء التشغيلي للوحدات التحويلية. يتكون المشروع من المراحل الرئيسية التالية:

- إنشاء ثلاث خطوط أنابيب طول كل منها 35 ميل، لنقل المنتجات من ميناء لوكاب Locap القائم في ولاية لوبيانا إلى مصفاة نوروكو.
- إنشاء خط أنابيب بطول 34 ميل، لنقل المنتجات الوسطى بشكل مباشر بين مصفاتي كونفينيت ونوروكو.
- توقف وحدة التكسير بالعامل الحفاز FCC في مصفاة كونفت.
- رفع طاقة وحدة التكسير الهيدروجيني في مصفاة نوروكو بمقدار 30 ألف ب/ي.

3-1 أمريكا الجنوبية

في كولومبيا، أعلنت شركة إيكوبترول الوطنية Ecopetrol SA عن بدء عمليات تشغيل مشروع رفع الطاقة التكريرية لمصفاة ريفيكار Reficar جنوب كارتاغينا Cartagena، من

80 ألف ب/ي إلى 165 ألف ب/ي. يهدف المشروع إلى تمكين المصفاة من تكرير النفوط الخام الرخيصة الثمن، والمنتجة محلياً، وتحسين جودة مواصفات المنتجات بما يتلاءم مع المعايير الدولية والمحلية، ورفع نسبة إنتاج المشتقات الخفيفة. كما تنفذ الشركة حالياً مشروع رفع الطاقة التكريرية لمصفاة بارانكايبيرميجا Barrancabermeja من 250 ألف ب/ي إلى 300 ألف ب/ي، ويتوقع إنجاز المشروع في نهاية عام 2016.

في البرازيل، أعلنت شركة بتروبراس Petrobras البرازيلية عن بدء عمليات تشغيل المرحلة الثانية من مشروع مصفاة أبورو ليما Abrue Lima الذي يتضمن رفع الطاقة التكريرية لمصفاة من 115 ألف ب/ي إلى 230 ألف ب/ي، وإنشاء وحدة تفحيم مؤجل طاقتها 75 ألف ب/ي.

4- أوروبا الغربية

تجه العديد من شركات التكرير في أوروبا الغربية إلى تتنفيذ مشاريع تحديث وتطوير للمصافي القائمة تهدف إلى تحسين الأداء والربحية، أو إغلاق بعضها، وذلك لمواجهة المنافسة الشديدة في الأسواق الأوروبية. حيث أعلنت شركة توتاب إس إيه Total SA الفرنسية عن إغلاق مصفاة لاميدي La Mede في مدينة ريفيرا Riviara، طاقتها التكريرية 155 ألف ب/ي.

5- أفريقيا

في أنغولا، تأخرت أعمال البناء في مشروع مصفاة سوناري夫 Sonaref في مقاطعة بينغويلا Benguela، بطاقة 200 ألف ب/ي بكلفة قدرها 8 مليار دولار أمريكي، وستكرر النفط المنتج من حقل غيراسول Girassol الأوغاندي، تبلغ درجة كثافته ، API 30.1 ، ويحتوي على نسبة كبريت قدرها 0.33% وزناً، كما تشرف على إنشائها شركة سونانغول Sonangol المملوكة للحكومة الأنغولية، ويتوقع أن تبدأ عمليات التشغيل في نهاية عام 2016.

في أوغندا، أُعلن عن اختيار مجموعة شركات تقودها شركة آر تي غلوبال رسورسس RT Global Resaources الروسية، لتنفيذ مشروع إنشاء مصفاة جديدة في أوغندا، طاقتها التكريرية 60 ألف ب/ي، تهدف إلى تلبية الطلب المحلي على المشتقات البترولية، وتصدير الفائض إلى الأسواق المجاورة، وستكرر المصفاة النفط الخام المنتج محلياً بدرجة جودة API 23-33، ويحتوي على نسبة كبريت قدرها 0.16% وزناً. وسينفذ المشروع على مراحلتين، حيث يتوقع إنجاز المرحلة الأولى في عام 2018، والثانية في عام 2020.

2. التطورات في الدول العربية

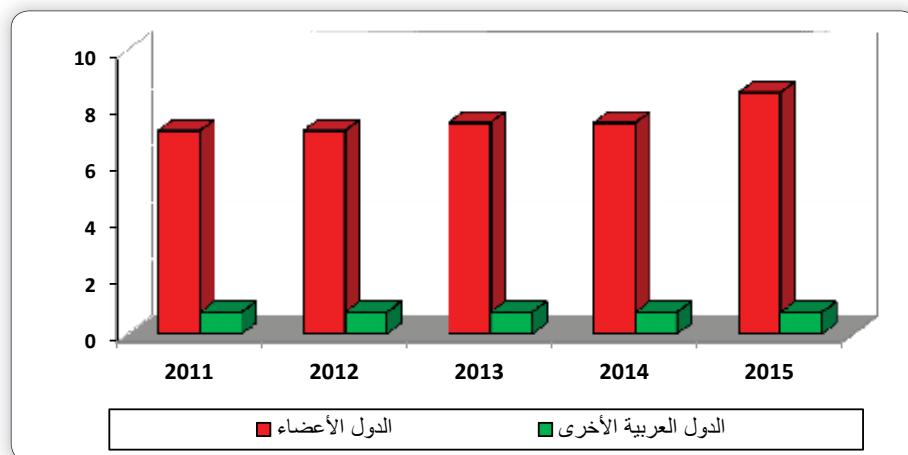
سجل إجمالي طاقات عمليات التقطرir الابتدائي في مصافي النفط في الدول العربية زيادة كبيرة نهاية عام 5201 مقارنة بمستواه في عام 2014. جاءت الزيادة بسبب تشغيل مصفاتين جديدين، الأولى مصفاة ياسرف في المملكة العربية السعودية بطاقة 400 ألف ب/ي، والثانية مصفاة الرويس 2، في دولة الإمارات العربية المتحدة بطاقة 417 ألف ب/ي، إضافة إلى رفع الطاقة التكريرية لمصفاة البصرة في جمهورية العراق من 140 ألف ب/ي إلى 210 ألف ب/ي.

استحوذ إجمالي طاقات عمليات التقطرir الابتدائي في مصافي النفط في الدول الأعضاء في أوابك البالغ عددها 54 مصفاة على حصة قدرها 8.53 مليون ب/ي، بنسبة 91.74% من إجمالي طاقات عمليات التقطرir الابتدائي في مصافي النفط في الدول العربية البالغ 9.3 مليون ب/ي. واستحوذ إجمالي طاقات عمليات التقطرir الابتدائي في مصافي النفط في الدول العربية غير الأعضاء في أوابك البالغ عددها 11 مصفاة على الحصة الباقي، وقدرها 772 ألف ب/ي، بنسبة 8.30%.

يبين **الشكل (9-3)** تطور طاقات عمليات التقطرir الابتدائي في مصافي النفط القائمة في الدول العربية، خلال الفترة 2011-2015. كما يبين **الجدول (6-3)** تطور طاقات عمليات التقطرir الابتدائي في الدول العربية خلال الفترة 2011-2015، وعدد المصافي في عام 2015.

الشكل 9-3

تطور طاقات عمليات التقطرir الابتدائي في مصافي النفط القائمة في الدول العربية،
خلال الفترة 2011-2015
(مليون برميل/يوم)



تواجـه مشارـيع إنشـاء المـصافـي الجـديـدة مشـكلـات عـدـيدـة سـاـهمـت فـي تـأخـير أو تـأـجيـل تـفـيـذ مـعـظـمـها، وـخـاصـة فـي العـرـاق، وـلـيـبيـا، وـالـجـزـائـر، وـالـدـوـلـ الـعـرـبـيـة الـأـخـرـى غـيـر الـأـعـضـاء فـي أـوـابـكـ، مـثـلـ السـوـدـانـ وـالـيـمـنـ. وـيـلـخـصـ الحـدـولـانـ (3-7) وـ(8-3) حـالـةـ مـشـارـيعـ إـنـشـاءـ المـصـافـيـ الجـديـدةـ فـيـ الدـوـلـ الـأـعـضـاءـ وـالـدـوـلـ الـعـرـبـيـةـ الـأـخـرـىـ خـلـالـ عـامـ 2015ـ. وـفـيـماـ يـليـ أـهـمـ التـطـورـاتـ التـيـ حـصـلتـ فـيـ عـامـ 2015ـ.

1-2 دولة الإمارات العربية المتحدة

أـعـلـنتـ شـرـكـةـ أـبـوـ ظـبـيـ لـتـكـرـيرـ النـفـطـ (ـتـكـرـيرـ)ـ عنـ إـكـمـالـ تـشـفـيلـ مـشـرـوعـ مـصـفـاةـ الرـوـيسـ الـجـديـدةـ بـطاـقةـ تـكـرـيرـيـةـ مـقـدـارـهـاـ 417ـ أـلـفـ بـ/ـيـ،ـ وـالـتـيـ أـدـتـ إـلـىـ رـفـعـ إـجمـالـيـ الطـاـقةـ التـكـرـيرـيـةـ لـدـوـلـةـ الـإـمـارـاتـ الـعـرـبـيـةـ الـمـتـحـدـةـ مـنـ 702ـ أـلـفـ بـ/ـيـ إـلـىـ 1119ـ أـلـفـ بـ/ـيـ،ـ وـرـفـعـ عـدـدـ المـصـافـيـ إـلـىـ خـمـسـةـ.

يـذـكـرـ أـنـ مـشـرـوعـ إـنـشـاءـ مـصـفـاةـ الرـوـيسـ الـجـديـدةـ قدـ بدـأـ فـيـ عـامـ 2006ـ بـهـدـفـ تـلـبـيةـ الـطـلـبـ الـمـحـلـيـ الـمـتـامـيـ عـلـىـ الـوـقـودـ النـظـيفـ،ـ وـتـصـدـيرـ الـفـائـضـ إـلـىـ الـأـسـوـاقـ الـخـارـجـيـةـ،ـ حـيـثـ يـبـلـغـ إـنـتـاجـهـاـ حـوـالـيـ 390ـ أـلـفـ بـ/ـيـ مـنـ الـمـسـتـقـاتـ الـخـفـيـفـةـ عـالـيـةـ الـجـودـةـ،ـ إـضـافـةـ إـلـىـ أـكـثـرـ مـنـ 1.2ـ مـلـيـونـ طـنـ/ـالـسـنـةـ مـنـ الـإـيـثـانـ وـالـبـرـوبـانـ الـلـذـيـنـ سـيـسـتـخـدـمـانـ كـلـقـيمـ لـمـجـمـعـ بـتـروـكـيـمـاـويـاتـ بـرـوجـ الـمـجاـوـرـ.

تـتـكـونـ مـصـفـاةـ الرـوـيسـ 2ـ الـجـديـدةـ مـنـ 21ـ وـحدـةـ إـنـتـاجـيـةـ،ـ مـنـ ضـمـنـهـاـ وـحدـةـ تـكـسـيرـ الـبـوـاقـيـ الـثـقـيلـةـ بـالـعـالـمـ الـحـفـازـ الـمـائـعـ RFCCـ،ـ وـهـيـ أـكـبـرـ وـحدـةـ فـيـ الـعـالـمـ،ـ حـيـثـ تـبـلـغـ طـاـقـتهاـ 127ـ أـلـفـ بـ/ـيـ،ـ إـضـافـةـ إـلـىـ وـحدـةـ أـسـوـدـ الـكـرـبـوـنـ Carbon Blackـ الـمـلـحـقـةـ بـوـحدـةـ التـفـحـيمـ الـمـؤـجلـ Delayed Cokerـ،ـ يـمـكـنـهـاـ إـنـتـاجـ 40ـ أـلـفـ طـنـ/ـالـسـنـةـ مـنـ أـسـوـدـ الـكـرـبـوـنـ،ـ وـ30ـ أـلـفـ بـ/ـيـ مـنـ النـفـطـ الـخـامـ،ـ وـوـحدـةـ مـعـالـجـةـ هـيـدـرـوـجـيـنـيـةـ لـلـنـافـاشـ الـثـقـيلـةـ طـاـقـتهاـ 69ـ أـلـفـ بـ/ـيـ،ـ وـوـحدـةـ مـعـالـجـةـ هـيـدـرـوـجـيـنـيـةـ لـلـكـيـروـسـينـ طـاـقـتهاـ 108ـ أـلـفـ بـ/ـيـ،ـ وـوـحدـةـ مـعـالـجـةـ هـيـدـرـوـجـيـنـيـةـ لـوـقـودـ الـدـيـزـلـ الـخـفـيـفـ طـاـقـتهاـ 75ـ أـلـفـ بـ/ـيـ،ـ وـوـحدـةـ تـكـسـيرـ هـيـدـرـوـجـيـنـيـ مـخـفـفـ طـاـقـتهاـ 57ـ أـلـفـ بـ/ـيـ،ـ وـوـحدـةـ أـلـكـلـةـ طـاـقـتهاـ 37ـ أـلـفـ بـ/ـيـ،ـ وـوـحدـةـ اـسـتـخـلـاـصـ الـبـنـزـينـ الـعـطـرـيـ طـاـقـتهاـ 27ـ أـلـفـ بـ/ـيـ.

أـعـلـنتـ شـرـكـةـ أـبـوـ ظـبـيـ لـلـاسـتـثـمـارـاتـ الـبـتـرـولـيـةـ الـدـولـيـةـ (ـIPICـ)ـ عـنـ الـبـدـءـ بـإـعـدـادـ التـصـامـيمـ الـهـنـدـسـيـةـ الـأـوـلـيـةـ لـمـشـرـوعـ إـنـشـاءـ مـصـفـاةـ جـديـدةـ فـيـ إـمـارـةـ الـفـجـيـرـةـ،ـ طـاـقـتهاـ 200ـ أـلـفـ بـ/ـيـ لـإـنـتـاجـ مـسـتـقـاتـ خـفـيـفـةـ لـتـصـدـيرـ إـلـىـ الـأـسـوـاقـ الـخـارـجـيـةـ،ـ إـضـافـةـ إـلـىـ تـلـبـيةـ حاجـةـ السـوقـ الـمـحـلـيـةـ مـنـ وـقـودـ السـفـنـ،ـ وـيـتـوقـعـ إـنـجـازـ المـشـرـوعـ فـيـ عـامـ 2020ـ.

مـنـ جـهـةـ أـخـرـىـ،ـ لـاـ يـزالـ الـعـلـمـ قـائـمـاـ فـيـ إـنـجـازـ التـصـامـيمـ الـهـنـدـسـيـةـ لـمـشـرـوعـ إـنـشـاءـ مـصـفـاةـ وـقـودـ حـيـوـيـ فـيـ الـمـنـطـقـةـ الـحـرـةـ -ـ إـمـارـةـ الـفـجـيـرـةـ بـكـلـفـةـ 800ـ مـلـيـونـ دـولـارـ الـذـيـ

تملكه شركة بتريسكو للنفط والغاز Petrigo Oil & Gas، وهي شركة قطاع خاص مقرها في دبي. ستتخرج المصفاة حوالي 23 ألف ب/ي من منتجات الوقود الحيوي التي تتكون من الديزل الحيوي والديزل الأخضر، ووقود النفايات والناثا، وغاز البترول المسال الحيوي. تستخدم المصفاة بذور اللفت والكانولا كالمقيم لإنتاج الوقود الحيوي، وتحتوي على وحدات تغليف وتعبئة مخلفات الكتلة الحيوية، وتستكون المصفاة الأولى من نوعها في منطقة الشرق الأوسط، والأولى في العالم من حيث الحجم وعدد المنتجات. تستهدف المصفاة بيع الوقود الحيوي المنتج إلى أسواق منطقة مجلس التعاون لدول الخليج العربية، أما الكتلة الحيوية المتبقية من المصفاة فيتوقع تصديرها إلى الأسواق الآسيوية.

منحت شركة نفط الإمارات (إينوك) عقد إنجاز التصميم الهندسي النهائي لمشروع تطوير مصفاة متکثفات جبل علي إلى شركة كي بي آر KBR. يهدف المشروع إلى إضافة وحدات معالجة هيدروجينية جديدة للديزل ووقود النفايات، ووحدة أزمرة وذلك لإنتاج منتجات بمواصفات متوافقة مع متطلبات المعايير الأوروبية (يورو-5)، ولم تكشف الشركة عن طاقة هذه الوحدات، أو موعد الانتهاء من إنشائها.

2- مملكة البحرين

منحت شركة نفط البحرين (بابكو) عقد إدارة مشروع توسيع مصفاة سترة إلى شركة وورلي بارسونز Worley Parsons الأسترالية، بقيمة 87 مليون دولار أمريكي. كما وقعت عقد إعداد التصميم الهندسي، ومنح تراخيص براءة الاختراع التكنولوجية، بقيمة 100 مليون دولار، مع شركة شيفرون لوماس غلوبال Chevron Lumus Global الأمريكية، لوحدة التكسير الهيدروجيني لزيت الغاز الفراغي المقرر إنشاؤها في إطار مشروع تطوير مشروع المصفاة.

يدرك أن شركة بابكو قررت رفع طاقة مصفاة سترة من 260 ألف ب/ي إلى 360 ألف ب/ي، بتكلفة تقدر بحوالي 6-8 مليار دولار أمريكي، ويتوقع إنجاز المشروع على مراحل، بحيث يتم وضع المرحلة الأولى في العمل في عام 2017، والمرحلة النهائية في عام 2020. يتضمن مشروع التطوير إنشاء وحدات جديدة، واستبدال العديد من الوحدات القديمة، بحيث تصبح المصفاة قادرة على إنتاج منتجات نفطية عالية الجودة، مثل الديزل الحاوي على نسبة كبريت منخفضة جداً ULSD الصالحة للتصدير إلى الأسواق الأوروبية، وغيرها من الأسواق التي تعتمد المعايير الصارمة لوقود النقل.

تتكون الوحدات الجديدة المزمع إنشاؤها في إطار برنامج تحديث المصفاة من وحدة تكسير هيدروجيني لزيت الغاز الفراغي، ووحدة معالجة هيدروجينية للديزل، ووحدة تفحيم مؤجل، ووحدة تقطير فراغي، ووحدة إنتاج هيدروجين.

من جهة أخرى، وقعت شركة بابكو عقد الهندسة والتوريد والإنشاء EPC بقيمة 300 مليون دولار أمريكي لمشروع إنشاء خط الأنابيب المزمع إنشاؤه بالتعاون مع شركة أرامكو السعودية لنقل النفط الخام الخفيف من المملكة العربية السعودية إلى مصفاة ستة بطاقة 350 ألف ب/ي، والمتوقع إنجازه في مطلع عام 2018، حيث سيتم إغلاق الخط القديم.

3- الجمهورية الجزائرية

لا يزال العمل جارياً في مشروع إنشاء أربعة مصافي جديدة، بيسكره، وغورداية، وتيارت، وحاسي مسعود، وتطوير المصافي القائمة في الجمهورية الجزائرية، والذي يهدف إلى تأمين الطلب المحلي المتامن على وقود النقل لغاية 2030، حيث يتوقع أن يرتفع إنتاج الجزائر من الغازولين من 98 ألف ب/ي إلى 183 ألف ب/ي، ورفع طاقة إنتاج زيت الغاز من 202 ألف ب/ي إلى 387 ألف ب/ي. علاوة على تحسين مواصفات المنتجات البترولية بما يتوافق مع المعايير العالمية.

يدرك أن وزارة الطاقة كانت قد أعلنت عن خطة تطوير صناعة تكرير النفط في الجمهورية الجزائرية في عام 2011، وأن الموعد المخطط لإنجازه سيكون 2018 إلا أنه من المتوقع أن يتأخر الموعد المعلن إلى ما بعد 2020.

أما بالنسبة لخطة تطوير وتوسيع طاقة المصافي القائمة فقد أعلنت وزارة الطاقة عن توقيف مشروع تطوير وتوسيع مصفاة سكيكدا، المتضمن رفع الطاقة التكريرية للمصفاة من 300 ألف ب/ي إلى 335 ألف ب/ي، بعد أن أعلنت في العام الماضي عن بدء الأعمال الإنسانية، ولم يحدد موعد جديد لاستئناف العمل في المشروع.

4- المملكة العربية السعودية

شهدت صناعة تكرير النفط في المملكة العربية السعودية تطوراً هاماً خلال عام 2015، حيث تم رفع إجمالي الطاقة التكريرية من 2.5 مليون ب/ي إلى 2.9 مليون ب/ي، وذلك بعد انتهاء أعمال التشغيل الأولى لمصفاة ياسرف YASREF الجديدة.

تعتبر مصفاة ياسرف إحدى أكثر المصافي تطوراً في المنطقة العربية، صممت لتكرير النفط العربي الثقيل المنتج من حقل منيفة بطاقة 400 ألف ب/ي، وتحوبله إلى منتجات عالية الجودة بمواصفات متوافقة مع المعايير الأوروبية يورو-5، وتقدر بحوالى 90 ألف ب/ي من الغازولين، و263 ألف ب/ي من الديزل، و6200 طن/اليوم من فحم الكوك، و1200 طن/اليوم من الكبريت. ويشترك في ملكية المصفاة كل من شركة أرامكو السعودية بحصة (62.5%)، وشركة سينوبيك الصينية بحصة (37.5%).

ت تكون مصفاة ياسرف من وحدة تقطير طاقتها 400 ألف ب/ي، ووحدة تكسير هيدروجيني طاقتها 124 ألف ب/ي، ومعالجة هيدروجينية للديزل طاقتها 177 ألف ب/ي، ووحدة معالجة هيدروجينية للنافاثا طاقتها 85 ألف ب/ي، ووحدة تهذيب للنافاثا بالعامل الحفاز بطريقة التنشيط المستمر CCR طاقتها 84 ألف ب/ي، ووحدة أزمرة للنافاثا الخفيفة طاقتها 20 ألف ب/ي، ووحدة استخلاص للبنزين العطري طاقتها 20 ألف ب/ي، ووحدة تفحيم مؤجل طاقتها 117 ألف ب/ي، ووحدة إنتاج هيدروجين طاقتها 262 مليون قدم مكعب في اليوم، ووحدة كبريت طاقتها 3400 طن في اليوم.

أما المصفاة الثالثة المزمع إنشاؤها فهي مصفاة جازان التي تعود ملكيتها بالكامل لشركة أرامكو السعودية، التي أعلنت عن توقيع عقود إنجاز التصميم الهندسي، والتوريد، والإنشاء EPC مع عشر شركات محلية، ويتوقع أن تبدأ الإنتاج في عام 2017.

صممت مصفاة جازان بطاقة تكرييرية قدرها 400 ألف ب/ي، لتكرير النفوط الخام الثقيلة والمتوسطة المنتجة محلياً. وستنتج حوالي 80 ألف ب/ي غازولين، و 250 ألف ب/ي من وقود الديزل الحاوي على نسبة منخفضة جداً من الكبريت ULSD، و 90 ألف ب/ي من زيت الوقود الذي سيستخدم كوقود في محطات تحلية مياه البحر، إضافة إلى أكثر من مليون طن/السنة من البنزين والزايلين.

تجدر الإشارة إلى أن مصفاة ياسرف تشكل المرحلة الثانية من مشروع إنشاء ثلاثة مصاف جديدة، طاقة كل منها 400 ألف ب/ي، بعد تشغيل مصفاة ساتورب عام 2014، وذلك في إطار الخطة الاستراتيجية التي أعلنتها المملكة لتنويع مصادر الدخل القومي، وتحسين القيمة المضافة للنفط الخام. ويتوقع بعد تشغيل المصفاة الجديدة الثالثة في منطقة جازان، أن تحتل المملكة المركز الثاني في قائمة أكبر مصدري المنتجات البترولية العالمية الجودة في العالم، إضافة إلى دورها كأكبر مصدر للنفط الخام إلى الأسواق العالمية.

لا تزال أعمال الإنشاء مستمرة في مشروع النظيف في مصفاة الرياض التي تبلغ طاقتها التكرييرية 120 ألف ب/ي. يأتي هذا المشروع في إطار سعي شركة أرامكو السعودية لتخفيض محتوى الكبريت في الغازولين والديزل المنتج في مصافيها إلى أقل من 10 جزء في المليون. يتضمن مشروع تطوير مصفاة الرياض إنشاء وحدة أزمرة، ووحدة فصل للنافاثا، ووحدات معالجة هيدروجينية، وإضافة معدات جديدة، ويتوقع أن تبلغ كلفة المشروع حوالي 300 مليون دولار أمريكي.

من جهة أخرى، في إطار توجه المملكة العربية السعودية نحو تأمين أسواق مستقرة لإنتاجها من النفط الخام، وقعت شركة أرامكو السعودية اتفاقية تفاهم أولية مع شركة برتمينال Pertamina التابعة للحكومة الإندونيسية، تتضمن إنشاء شركة مشتركة لتملك وتشغيل وتطوير مصفاة سيلاكاب Cilacap في جزيرة جاوا الإندونيسية، كما يتضمن الاتفاق عقد طويل الأمد لتوريد النفط الخام السعودي للمصفاة.

يهدف مشروع تطوير مصفاة سيلاكاب Cilacap إلى رفع الطاقة التكريرية من 348 ألف ب/ي إلى 370 ألف ب/ي، وتمكين المصفاة من تكرير النفوط الخام الثقيلة والحامضية، وتعزيز قدرتها على تحسين مواصفات المنتجات بما يتوافق مع المعيار الأوروبي يورو-4، إضافة إلى إنتاج زيوت التزييت الأساس، وبعض البتروكيماويات الأساسية. كما أشارت شركة برترامينا إلى أن إجراءات توقيع عقد إنجاز التصميم الأساسية للمشروع يتوقع أن تبدأ في مطلع عام 2016.

5-جمهورية العراق

تواجه وزارة النفط العراقية صعوبة في تلبية الطلب المحلي على المنتجات البترولية بعد توقف مصفاة بيجي القائمة في شمال البلاد، التي تبلغ طاقتها التكريرية 310 ألف ب/ي، بسبب تعرضها لأضرار بالغة بفعل الأعمال الحربية. ويجري حالياً البحث عن أفضل الحلول الممكنة لإعادة تأهيل المصفاة، والتي يتوقع أن تزيد عن أربع سنوات.

من جهة أخرى، وقعت وزارة النفط العراقية عقد إنشاء وحدة تقطير جوي جديدة بطاقة 70 ألف ب/ي في مصفاة البصرة، مع شركة تكون إكسبورت التشيكية، والتي كانت قد نفذت مشروع إنشاء وحدة تقطير مماثلة في المصفاة، وأدت إلى رفع إجمالي الطاقة التكريرية من 140 ألف ب/ي إلى 210 ألف ب/ي. كما وافقت الوزارة على مشروع إنشاء وحدة تكسير بالعامل الحفاز مع الوحدات الملحقة بها مثل وحدة كسر الزوجة، ووحدة معالجة هيدروجينية، ووحدة إنتاج هيدروجين، وذلك في إطار تعزيز قدرة المصفاة على إنتاج الغازولين كماً وجودة.

وافقت الحكومة العراقية على منح عقد الإنشاء والتوريد والهندسة EPC لمشروع إنشاء مصفاة كريلاء إلى شركة هيونداي للهندسة والإنشاء الكورية الجنوبية، بقيمة 6 مليار دولار أمريكي. تتكون الوحدات الرئيسية للمصفاة من وحدة معالجة هيدروجينية للنافتاً بطاقة 41.5 ألف ب/ي، ووحدة تهذيب بالعامل الحفاز بطاقة 25.5 ألف ب/ي، ووحدة معالجة هيدروجينية للكبروسين بطاقة 20 ألف ب/ي، ووحدة معالجة هيدروجينية للديزل بطاقة 28 ألف ب/ي، ووحدة معالجة هيدروجينية لزيت الغاز الفراغي بطاقة 36 ألف ب/ي، ووحدة تكسير بالعامل الحفاز المائع FCC.

لا يزال مشروع إنشاء مصفاة ميسان الجديدة بطاقة 150 ألف ب/ي متوقفاً، وكذلك مشروع مصفاة الناصرية بطاقة 300 ألف ب/ي.

في إقليم كردستان العراق، أعلنت شركة قيوان Qaiwan المشغلة لمصفاة بايزان-Bai-zan عن استدراج عروض لعقد الهندسة والتوريد والإنشاء لمشروع توسيع الطاقة التكريرية لمصفاة بايزان من 34 ألف ب/ي إلى 84 ألف ب/ي، وسيؤدي إلى رفع إجمالي الطاقة التكريرية لإقليم كردستان من 114 ألف ب/ي إلى 164 ألف ب/ي بحلول عام 2018.

يذكر أن شركة تكيب الفرنسية تقوم حالياً بإعداد التصميم الهندسي النهائي للمشروع الذي سيتضمن إنشاء وحدة تقطرير جوي طاقتها 50 ألف ب/ي، ووحدة معالجة هيدروجينية للنافثا طاقتها 33.5 ألف ب/ي، ووحدة تهذيب بالعامل الحفاز بطريقة التشيط المستمر طاقتها 22.5 ألف ب/ي، ووحدة أزمرة طاقتها 10.5 ألف ب/ي، ووحدة معالجة هيدروجينية للكبروسين طاقتها 13.5 ألف ب/ي، إضافة إلى وحدات أخرى خدمية ومساندة، كوحدة تشيط الأمين Amine Regeneration، ووحدة استرجاع الكبريت، ويتوقع أن يبدأ المشروع بالتشغيل في عام 2018.

تجدر الإشارة إلى أن مصفاة بايزان هي الثانية من بين مصافي النفط القائمتين في إقليم كردستان العراق، تبلغ طاقتها الحالية 34 ألف ب/ي. أما المصفاة الأولى فهي مصفاة كالاك تبعد حوالي 40 كم عن إربيل عاصمة الإقليم، وتديرها شركة كار الكردية. بدأت الإنتاج عام 2009 بطاقة تكريرية قدرها 20 ألف ب/ي ثم رفعت إلى 40 ألف ب/ي ثم إلى 80 ألف ب/ي لتكرير النفط المنتج من حقل خرمالا الذي يعتبر من أكبر الحقول النفطية في كركوك.

6 دولة قطر

لا تزال أعمال الإنشاء قائمة في مشروع مصفاة راس لفان-2 الجديدة بجوار المصفاة الحالية بتكلفة 1.5 مليار دولار أمريكي، حيث سيكون التوسيع مشابهاً للمصفاة القائمة من حيث الحجم ونوع وحدات التكرير. ستقوم المصفاة الجديدة بتكرير المتكثفات غير المعالجة المنتجة من حقل غاز الشمال العملاق، وستنتج حوالي 60 ألف ب/ي نافثا، و53 ألف ب/ي وقود نفاثات، و24 ألف ب/ي زيت غاز، و9 آلاف ب/ي غاز البترول المسال، ويتوقع إنجاز المشروع في عام 2016، كما ستتولى تشغيله شركة تشغيل قطر غاز المحدودة.

يذكر أن شركة قطر للبترول قد وقعت في نيسان/أبريل 2013 اتفاقية إنشاء شركة مشتركة مع كل من شركة توتال، ومجموعة شركات يابانية هي إيديميسو Idemitsu، وкосمو أويل Cosmo Oil ، وميتسو ماروبيني Marubeni ، لتتوسيع مصفاة راس لفان.

7 دولة الكويت

أعلنت شركة البترول الوطنية الكويتية KNPC عن توقيع عقد إعداد التصميم الهندسي وال TOR والإنشاء لمشروع إنشاء مصفاة الزور الجديدة بقيمة 13.1 مليار دولار، حيث تم تجزئة العقد إلى خمسة أجزاء على النحو التالي:

- الجزء الأول بقيمة 4.24 مليار دولار أمريكي، يتضمن أعمال إنشاء الوحدات الرئيسية، مُنح لمجموعة شركات متضامنة تتكون من شركة تيكنيکاس روينداس Tecnicas Re-

undas الإسبانية، وشركة Sinopec الصينية، وشركة Hanwha للهندسة والإنشاء الكورية.

- الجزآن الثاني والثالث بقيمة 5.8 مليار دولار أمريكي، ويتضمنها أعمال الوحدات المساعدة والبنية التحتية للمشروع، منها لمجموعة شركات تتكون من شركة Flour الأمريكية، وشركة Daewoo للهندسة الكورية، وشركة هيونداي Hyundai والصناعات الثقيلة.
- الجزء الرابع بقيمة 1.5 مليار دولار أمريكي، يتضمن إنشاء مرفأ تصدر المنتجات البترولية، منح لثلاث شركات هي، هيونداي الكورية للهندسة والإنشاء، وشركة Es کی SK للهندسة والإنشاء الكورية، وشركة Saipem الإيطالية.
- الجزء الخامس بقيمة 1.6 مليار دولار أمريكي، ويتضمن إنشاء خزانات المنتجات البترولية والنفط الخام وخطوط الأنابيب التابعة لها، منح لشركة Saipem الإيطالية وشركة Essar الهندية.

يدرك أن الطاقة التكريرية لمصفاة ميناء الزور الجديدة تبلغ 615 ألف ب/ي، ويتوقع إنجازها في عام 2019. وهي جزء من مشروع إنتاج الوقود النظيف الذي يشتمل على تطوير المصافي القائمة بكافة إجمالية قدرها 15-17 مليار دولار، ويهدف إلى تمكين المصافي القائمة من إنتاج مشتقات بمواصفات متوافقة مع المعايير العالمية. يتضمن المشروع الأعمال التالية:

- رفع الطاقة التكريرية لمصفاة ميناء عبد الله من 270 ألف ب/ي إلى 420 ألف ب/ي، وذلك لتغطية النقص في الطاقة التكريرية الذي سينشأ عن إغلاق إحدى وحدات التقطير طاقتها 86 ألف ب/ي في مصفاة الأحمدي.
- إنشاء وحدة تحويل لمخلفات التقطير الثقيلة طاقتها 156 ألف ب/ي في مصفاة ميناء الأحمدي.

إنشاء وحدة معالجة هيدروجينية جديدة في مصفاة ميناء الأحمدي بطاقة 45 ألف ب/ي. لا تزال أعمال الإنشاء في مجمع تكرير وبتروكيماويات نفهي سون Nghi Son شمال مقاطعة ثانه هوa الفيتنامية مستمرة بكلفة إجمالية قدرها 6 مليار دولار أمريكي. تبلغ طاقة المصفاة 200 ألف ب/ي، وستكرر النفط الخام الكويتي الثقيل، ويتوقع أن تبدأ بإنتاج في عام 2017. يشترك في ملكية المشروع كل من شركة البترول الكويتية العالمية KPI، وشركة إدميتسو Idemitsu اليابانية بنسبة 35.1% لكل منها، إضافة إلى شركة بتروفيتام PetroVietnam التابعة للحكومة الفيتنامية. وشركة ميتسو كيميكالز Mitsui Chemicals القابضة اليابانية بنسبة 25.1% و 44.7% على التوالي.

يدرك أن مشروع مجمع تكرير وبتروكيماويات نفهي سون يأتي في إطار سعي دولة الكويت لتوسيع استثماراتها الخارجية في مجال صناعة التكرير، بهدف ضمان منافذ مستمرة للنفط

الخام المخصص للتصدير، حيث تقوم شركة البترول الكويتية العالمية KPI حالياً بإجراء مفاوضات مع الحكومة الإندونيسية حول مشروع إنشاء مصفاة نفط جديدة، في منطقة Pertam بالونغان Balongan غرب مدينة جاوا الإندونيسية، بالتعاون مع شركة برتابانيا ina، بطاقة تكريرية حوالي 300-200 ألف ب/ي، إضافة إلى متابعة المفاوضات السابقة مع الشركات الصينية للمشاركة في مشروع مجمع تكرير وبروكيماويات المخطط إنشاؤه في مدينة زانجيانغ Zhanjiang على ساحل الصين الجنوبي، والذي يتكون من مصفاة طاقتها التكريرية 300 ألف ب/ي، ووحدة تكسير إيثيلين طاقتها 1 مليون طن/السنة.

8-2 جمهورية مصر العربية

لا تزال أعمال الإنشاء قائمة في مصفاة مسطرد التي تديرها الشركة المصرية للتكرير ERC، والمتوقع أن تبدأ الإنتاج في عام 2017.

المشروع هو مجمع تكسير هيدروجيني، ولا يحتوي على وحدة تقطير جوي، حيث سيحصل على زيت الوقود المنتج في مصفاة شركة القاهرة لتكرير البترول CORC كالمقيم بمعدل 107.2 ألف ب/ي، ويكون من وحدة تقطير فراغي طاقتها 80 ألف ب/ي، ووحدة تكسير هيدروجيني طاقتها 40 ألف ب/ي، ووحدة تفحيم مؤجل طاقتها 25 ألف ب/ي، ووحدة معالجة هيدروجينية طاقتها 23 ألف ب/ي، ووحدة معالجة هيدروجينية للمقطرات الوسطى طاقتها 32 ألف ب/ي.

تأتي أهمية المشروع بالنسبة لجمهورية مصر العربية من حيث دوره في تأمين الطلب المحلي على المنتجات البترولية، إضافة إلى تخفيض طرح حوالي 93 ألف طن/السنة من الكبريت إلى الجو.

في إطار خطتها الهدافه إلى تأمين الطلب المحلي على المشتقات البترولية تسعى جمهورية مصر العربية إلى دعم مشاريع توسيع الطاقة التكريرية وتطوير المصافي القائمة، كمشروع إنشاء مصفاة جديدة في منطقة العين السخنة طاقتها 240 ألف ب/ي لتكرير النفط الثقيل، والمتوقع إنجازها في عام 2020. إضافة إلى مشروع إنشاء وحدة تقطير جوي جديدة في مصفاة شركة الاسكندرية للبترول طاقتها 100 ألف ب/ي. أما مشاريع تطوير وتوسيع المصافي القائمة فتتضمن ما يلي:

- رفع الطاقة التكريرية لمصفاة شركة الشرق الأوسط لتكرير البترول في الإسكندرية (ميدور) من 100 ألف ب/ي إلى 160 ألف ب/ي، بإنشاء وحدة تقطير طاقتها 60 ألف ب/ي، وإنشاء وحدة معالجة هيدروجينية لوقود дизيل طاقتها 45 ألف ب/ي، ووحدة نزع الأسفلتينات بالمذيب Solvent-Deasphalting طاقتها 14 ألف ب/ي، ووحدة إنتاج هيدروجين طاقتها 60 ألف متر مكعب في الساعة، ويتوقع إنجاز المشروع في عام 2018، بكلفة إجمالية قدرها 1.4 مليار دولار.

- إنشاء وحدة فصل غازات في كل من مصفاتي أسيوط والسويس لتصنيع البترول، يبلغ معدل إنتاج كل منها 5400 ب/ي من غاز البترول المسال LPG.
- إنشاء وحدة تكسير هيدروجيني طاقتها 47.7 ألف ب/ي، ووحدة تهذيب بالعامل الحفاز بطريقة التشيط المستمر، ووحدة أزمرة يمكنهما رفع طاقة إنتاج الغازولين بمقدار 14.8 ألف ب/ي في مصفاة أسيوط، حيث تم توقيع عقد الهندسة والتوريد والإنشاء مع شركة تكニب Technip الإيطالية، بكلفة إجمالية قدرها 2.9 مليار دولار أمريكي، ويتوقع إنجاز المشروع في عام 2017.
- إنشاء وحدة تهذيب بالعامل الحفاز بطريقة التشيط المستمر لإنتاج الغازولين عالي الرقم الأوكتاناني طاقتها 12.2 ألف ب/ي، ووحدة لإنتاج الأسفلت طاقتها الإنتاجية 7300 ب/ي في مصفاة الاسكندرية، ويتوقع إنجاز المشروع في عام 2018.
- إعادة تأهيل وتطوير وحدة التفحيم المؤجل القائمة في مصفاة السويس، وإنشاء وحدة تفحيم مؤجل جديدة طاقتها 95.5 ألف ب/ي، بكلفة 3.5 مليار دولار أمريكي، إضافة إلى وحدة إنتاج زيوت تزييت طاقتها 2300 ب/ي.
- أما في الدول العربية غير الأعضاء في أوابك فتتلخص أهم التطورات على النحو التالي:

9-2 سلطنة عمان

لإزال العمل قائمًا في تنفيذ مشروع تطوير وتوسيع الطاقة التكريبرية لمصفاة صحار من 116 ألف ب/ي إلى 197 ألف ب/ي. يهدف المشروع إلى تمكين المصفاة من تكرير النفوط الخام الثقيلة المنتجة محلياً، من خلال رفع طاقة الوحدات التحويلية اللاحقة القائمة، وإضافة وحدات جديدة تتكون من وحدة تقطرير جوي طاقتها 71.5 ألف ب/ي، ووحدة تقطرير فراغي طاقتها 96.8 ألف ب/ي، ووحدة تكسير هيدروجيني طاقتها 66.45 ألف ب/ي، ووحدة نزع أسفلتينات بالمذيب طاقتها 42.4 ألف ب/ي.

يدرك أن شركة النفط العمانية للمصفافي والصناعات البترولية (أوربك - ORPEC) قد منحت عقد الهندسة والتوريد والإنشاء لمشروع توسيع مصفاة صحار إلى شركتي بتروفال Petrofac البريطانية، ودايليم Daelim الكورية في عام 2013 بقيمة 2.1 مليار دولار، ويتوقع الانتهاء من إنجاز المشروع نهاية عام 2016.

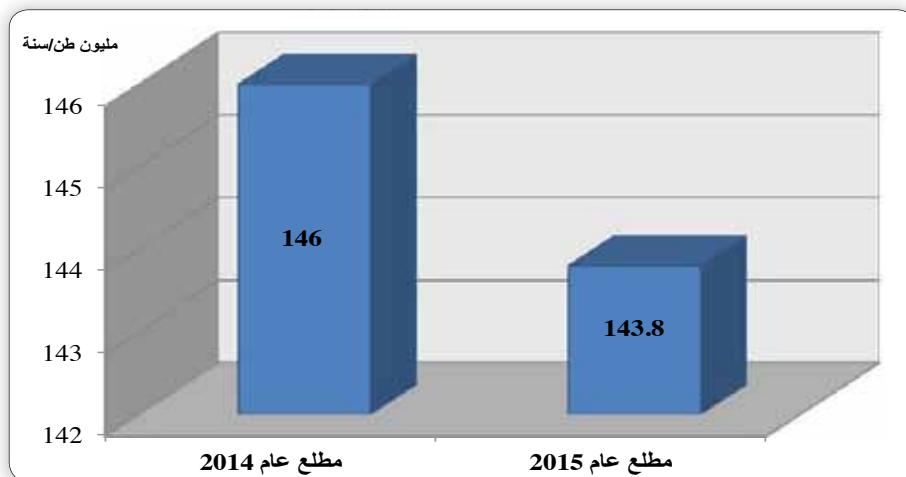
يجري حالياً تنفيذ الأعمال المدنية لتجهيز موقع إنشاء مشروع الدقم الذي يتكون من مصفاة طاقتها 230 ألف ب/ي ومجمع بتروكيماويات، بكلفة إجمالية قدرها 6 مليارات دولار أمريكي. يذكر أن المشروع هو شركة مشتركة بين شركة نفط عمان الحكومية (OOC) وشركة أبو ظبي للاستثمارات البترولية الدولية (IPIC)، ويتوقع الانتهاء من إنشاء المجمع في عام 2019.

ثانياً: صناعة البتروكيمويات**١- التطورات العالمية**

انخفض إجمالي طاقات إنتاج الإيثيلين على مستوى العالم اعتباراً من أول يناير 2015، بأكثر من 2 مليون طن/السنة مقارنة مع نفس الفترة في عام 2014، ليصل إلى حوالي 143.8 مليون طن/السنة، كما هو مبين في **الشكل (٩-٣)**. جاء هذا الانخفاض نتيجة تغير عملية الحصر السنوي لطاقات إنتاج الإيثيلين على مستوى العالم في عام 2015، وليس من إنخفاضات فعلية في الطاقات الإنتاجية، حيث إختلف نهج تجميع البيانات، ليتضمن معلومات أحدث وأكثر دقة عن طاقات الوحدات، وحذف للوحدات غير الفعالة (*).

الشكل ٩-٣

إجمالي طاقات إنتاج الإيثيلين على مستوى العالم مطلع عام 2015 مقارنة مع مطلع عام 2014 (مليون طن/السنة)

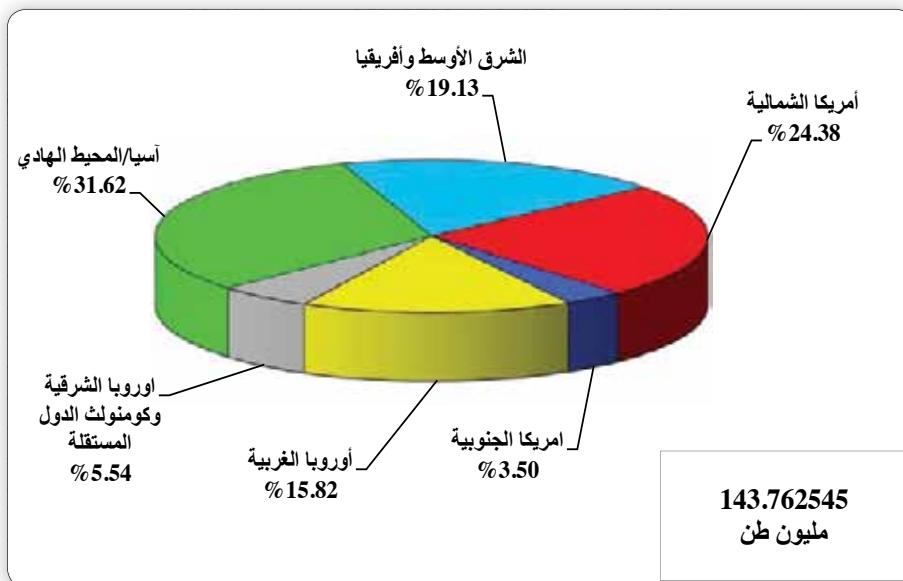


يبين الجدول (٩-٣) ترتيب أكبر عشر مجتمعات لإنتاج الإيثيلين على مستوى العالم، حيث تغير الترتيب في عام 2015 عن عام 2014 بعد تعديل البيانات المقدمة من المشغلين، ومراجعة عملية تجميع البيانات، فهبطت ترتيب مجمع جورنغ إيسنلاند في سنغافورة والتابع لشركة اكسون موبيل كيميکال إلى المرتبة السادسة بعد تعديل بياناته من 3.5 مليون طن / السنة إلى 1.9 مليون طن / السنة وصعد مجمع ميليان - تايوان في الصين والتابع لشركة

فورموسا بتروكيميكل كوربوريشن إلى المركز الأول بطاقة 2.9 مليون طن / السنة، بينما لم يتأثر تصنيف باقي المجمعات على مستوى العام تأثيراً جوهرياً. ويبيّن الجدول (10-3) مقارنة بين طاقات إنتاج الإيثيلين القائمة في العالم حسب المناطق لعامي 2014 و 2015 حيث سجلت منطقة الشرق الأوسط وأفريقيا أكبر زيادة وقدرها 1.5 مليون طن/السنة، وذلك نتيجة تعزيز الطاقة التشغيلية وبدء الإنتاج المنظم لمصنعين (بروج -3) بدولة الإمارات العربية المتحدة ، بينما سجلت دول أوروبا الغربية أكبر انخفاضات وقدرها 2.17 مليون طن / السنة، كما يبيّن الشكل (3-11) توزع إجمالي طاقات إنتاج الإيثيلين القائمة مطلع عام 2015. بينما يبيّن الجدول (3-11) توزع طاقة إنتاج الإيثيلين على مستوى العالم حسب الدول المختلفة بين عامي 2014 و 2015.

الشكل 11-3

توزيع إجمالي طاقات إنتاج الإيثيلين القائمة حتى مطلع عام 2015



كما يبيّن الجدول (3-12) قائمة أكبر عشرة منتجين للإيثيلين على مستوى العالم في مطلع عام 2015، وعدد المواقع، والنسبة المئوية لحصة الشركة الفعلية من إجمالي الشركات المشتركة في ملكية المجمعات. وفيما يلي أهم المشاريع الجديدة المخطط إنشاؤها أو الجاري تنفيذها في مناطق العالم المختلفة.

أمريكا الشمالية

ساهم إرتفاع إمدادات سوائل الغاز الطبيعي، بالإضافة إلى التوقعات باستمرار نمو الإنتاج على المدى الطويل من غاز السجيل غير التقليدي في زيادة دعم خطط التوسيع في طاقة إنتاج الإيثيلين في أمريكا الشمالية، على الرغم من أجواء هبوط سعر النفط الخام.

في أواخر عام 2014 إستكملت شركة شيفرون فيليبس كيميكال إل بي (Chevron Philips Chemical Co. LP) (CPCC) مشروع التوسيع في مجمع بتروكيماويات سويني Sweeny التابع لها في أولد أوشن بولاية تكساس، والذي بدأ في عام 2013 لزيادة إنتاج الإيثيلين بمقدار 91 ألف طن/سنة لتصل الطاقة الإنتاجية للمجمع إلى حوالي 1.95 مليون طن/سنة، ويعكس استكمال مشروع سويني الزيادة التالية في التوسيع في وحدة إنتاج الإيثيلين التابعة للشركة، وسيتضمن ذلك البدء في مشروع البتروكيماويات "يو إس غالف كوست" US Gulf Coast في عام 2017، وكذلك النمو المتزايد لمشتقات الأوليفينات لشركة شيفرون فيليبس كيميكال إل بي.

كما أعلنت الشركة في شهر شباط / فبراير عن إجراء دراسة لرفع الطاقة الإنتاجية من البولي ألفا أولفين منخفض اللزوجة إلى 58 ألف طن/السنة، بدلًا من طاقتها الحالية والبالغة 48 ألف طن/السنة وذلك بمصنعتها القائم في سيدار بايو Cedar Bayou بولاية تكساس خلال عام 2016.

أعلنت شركة ليونديل بازيل Lyondell Basell في شهر شباط/فبراير عن استكمال التوسيع في وحدة إنتاج الإيثيلين التابعة لها في لابورت، بولاية تكساس بمقدار 363 ألف طن/السنة ومن المقرر أن يبدأ التشغيل خلال الربع الثالث من عام 2014، ويعتبر مشروع لابورت أحد التوسعة الأربعة التي شرعت فيها شركة ليونديل بازيل، ومن المقرر أن يتم الإنتهاء منها بحلول نهاية العام، وتستفيد كافة التوسعة من ارتفاع إنتاج غاز السجيل في أمريكا الشمالية.

كما بدأ في شهر شباط/فبراير أيضًا التشغيل التجاري والإنتاج لوحدة الإيثيلين بمصنع غيسمار في ولاية لوبييانا، وتعمل حالياً بكمال طاقتها التوسعية والتي تبلغ 884 ألف طن/السنة، مقارنة بالطاقة الإنتاجية السابقة والبالغة 612 ألف طن/السنة.

بدأت شركة إنجليسايد للإيثيلين إل إل سي Ingleside Ethylene LLC وهي مشروع مشترك مناصفةً بين شركة أوكسيدنتال كيميكال كوربوريشن (أوكسيكيم) Occidental Chemical Corp. (OxyChem) وشركة مكسيكيم إس إيه بي دي سي في Mexichem SAB de CV Mexichem في إنشاء وحدة تكسير إيثان خلال الربع الثاني من عام 2014، كان مخططاً لبنائها في وحدة إنتاج الحالية لشركة أوكسيكيم في إنجليسايد بغضون توفير مصدر مستمر للإيثيلين اعتماداً على الإيثان كلقيم من الإمدادات

الأمريكية المتزايدة من غاز السجيل لتصنيع الفينيل كلوريد مونومر، الذي ستستخدمه مكسيكيم في إنتاج راتغ البولي فينيل كلورايد وأنابيب البولي في سي، ومن المقرر أن يتم الانتهاء منه في الربع الأول من عام 2017.

أعلنت إدارة حماية البيئة في بنسلفانيا في أبريل 2015 عن نيتها الموافقة على خطة جودة الهواء لشركة شل وإصدار تصاريح التشغيل لمشروع مجمع البتروكيماويات المزمع إنشاؤه بطاقة إنتاجية إجمالية وتبلغ حوالي 1.6 مليون طن/السنة من الإيثيلين والبولي إيثيلين وستأتي إمدادات القيم للمجمع المقترن من حصص شركة شل من غاز السجيل المكتشفة حديثاً في منطقتي مارسيلوس وأوتيكا.

قامت شركة فورموسا بلاستيك كورب Formosa Plastics Corp بالتعاقد مع شركة جيرمانز تيسن كروب إنديستريز Germany's ThyssenKrupp Industries SolutionsAG لتوفير التكنولوجيات الخاصة بتوسيعات مجمع البتروكيماويات في بيونت كومفورت Point Comfort، اعتماداً على الزيادات المتوفرة من الغاز الطبيعي منخفض التكلفة في أمريكا الشمالية ووفقاً لوكالة حماية البيئة، فإن التوسع المخطط له بتكلفة 2 مليار دولار سوف يؤدي إلى زيادة إنتاج الوحدة من الإيثيلين إلى 1.59 مليون طن/السنة وسيتضمن وحدة لإنتاج البولي إيثيلين منخفض الكثافة بطاقة تبلغ 625.500 طن/السنة، ووحدة لإنتاج الأوليفينات بالإضافة إلى وحدة لإنتاج البروبيلين بطاقة 545 ألف طن/السنة. وفي شباط/فبراير 2015، قامت شركة ساسول المحدودة Sasol Ltd بالتعاقد مع شركة جنرال إلكتريك أوويل آند غاز GE Oil & Gas في مدينة فلورنس بإيطاليا، لتوفير الخطوط الرئيسية لوحدة إنتاج البولي إيثيلين منخفض الكثافة بطاقة 450 ألف طن/السنة بالتكامل مع وحدة تكسير الإيثان والصناعات اللاحقة في مجمع البتروكيماويات الجديد في ويست ليك والذي سيتضمن وحدة تكسير إيثان جديدة بطاقة 1.5 مليون طن/السنة وتباع تكلفته 8.9 مليار دولار ومن المقرر أن يتم تشغيله في عام 2018.

وبحلول نهاية الربع الأول من عام 2015، سوف يكتمل إنجاز ما نسبته 92% من الإنشاءات في مجمع البتروكيماويات إتيلينو Etileno-XXI في ولاية فيراكروز بالمكسيك ، وهو مشروع مشترك بين كل من برايسكيم إيديسا إس إيه بي آي، سان باولو Braskem Idesa SAPI، وغرروب إيديسا إس إيه سي في Group Idesa SA de CV، بنسبة 25-75. يشمل مجمع إتيلينو وحدة تكسير لإنتاج الإيثيلين بطاقة 1.05 مليون طن/السنة ، ووحدة إنتاج بولي إيثيلين عالي الكثافة بطاقة 400 ألف طن/السنة و 350 ألف طن/السنة على التوالي، وتتجدر الإشارة إلى أن التكلفة الكلية للمشروع قدرت بحوالي 2.5 إلى 3 مليارات أمريكي إلا أنها وصلت في الوقت الراهن إلى 5.2 مليار دولار أمريكي ومن المخطط بدء التجارب التشغيلية للمجمع في النصف الثاني من عام 2015.

دخلت شركة أوديبريشت Odebrecht في سلسلة من الإتفاقيات لمشروع آسنت Ascent، وفي أواخر عام 2014 قامت بالتعاقد مع شركة تكينب لتوريد تكنولوجيا إنتاج الإيثيلين والمملوكة لها، وكذلك إنتاج البولي إيثيلين بتكنولوجيا إينيوس تكنولوجيز ليمند Ineos Technologies Ltd .. يتضمن المشروع وحدة تكسير إيثان، وثلاث وحدات إنتاج البولي إيثيلين، وقامت شركة النفط والغاز التابعة لأوديبريشت في أوائل عام 2014 بإختيار شركة أنتيرو ريسورسرز إنك لتصبح المورد الرئيسي لغاز الإيثان اللازم للمشروع .

واصلت شركة نوفا كيميكالز الإنشاءات في مشروع التوسع لوحدة إنتاج البولي إيثيلين عالي الكثافة في مجمع الإيثيلين والبولي إيثيلين في جوفر، بالقرب من ريد دير بألبرتا بطاقة 450 ألف طن/السنة ومن المقرر أن تستكمل الأعمال الميكانيكية في الربع الرابع من عام 2016، ويأتي المشروع في إطار استراتيجية النمو لشركة نوفا لعام 2020.

آسيا/المحيط الهادى

اختتمت شركة شل عمليات التحديث والتوسع طولية الأمد لمجمع تكسير الإيثيلين التابع لها في جزيرة بوكوم بسنغافورة، والذي يشكل مع مصفاة بولا بوكوم المجاورة والتي تبلغ طاقتها 462 ألف برميل يوميا، ووحدة إنتاج المونوإيثيلين غلايكول بطاقة 750 ألف طن/السنة في جزيرة جورونغ، جزءاً من مجمع شل إيسترن للبتروكيماويات المتكامل التابع للشركة، وأدى المشروع إلى تعزيز الطاقة الإنتاجية من الإيثيلين بأكثر من 20% عن مستواها السابق، واعتمدت شركة شل على تنفيذ استراتيجية للتكامل بين صناعات التكرير والبتروكيماويات في عملياتها في سنغافورة لاستيفاء الطلب الإقليمي المتامى على الإيثيلين .

أرجأت شركة تشانيا بتروكيمايكالز كروب China Petrochemicals Corp . خطط لبناء وحدة إنتاج الإيثيلين بطاقة مليون طن/سنة ، بتكلفة 3.1 مليار دولار في كينغداو في مقاطعة شاندونغ وتعتبر هذه الوحدة الأولى من نوعها في الصين والتي تعتمد على الغاز الطبيعي واللقائم الخفيفة، حيث تم التخطيط لبناء وحدة الإنتاج على مدى 3 سنوات، على أن تستكمل في عام 2016-2017

في أواخر 2014 قامت شركة لوت كيميكال تيتان Lotte Chemical Titan إحدى منتجي الأوليفينات الماليزية بالتعاقد مع شركة كي بي أر لعمل توسعات وتجديد مصنع التكسير بالبخار بمجمع البتروكيماويات بمنطقة باسير جودانج في جاهور، حيث ستضيف هذه التوسعات إلى الطاقات الإنتاجية للمجمع حوالي 92 ألف طن/السنة من الإيثيلين، 170 ألف طن/السنة من البروبيلين و134 ألف طن/السنة من العطريات.

وّقعت شركة آر أي آل العديد من الإتفاقيات للعمل في المرحلة الثالثة من التوسعات بمشروع مجمع جامنagar Jamnagar بالهند لزيادة طاقة إنتاج الإيثيلين إلى 3.2 مليون طن/السنة بدلاً من 1.88 مليون طن/السنة و 913 ألف طن من البروبيلين بدلاً من 759 ألف طن/السنة و 1.46 من الإيثيلين غليكول بدلاً من 733 الف طن/السنة و 590 الف طن/السنة من البولي إيثيلين منخفض الكثافة بدلاً من 190 ألف طن/السنة و 1.47 مليون طن/السنة من كل من البولي إيثيلين عالي الكثافة والبولي إيثيلين منخفض الكثافة الخطى بدلاً من 928 ألف طن/السنة و 3.65 مليون طن/السنة من البارازيلين بدلاً من 1.85 مليون طن/السنة، كما صرحت الشركة بأنها ستقوم بإستثمار 604.5 مليون دولار في مشروع الإيثيلين غلوكول في براديب، الواقع على الساحل الشمالي الغربي للهند، والذي من المخطط أن تبلغ طاقته الإنتاجية القصوى 15 مليون طن/السنة في وقت لاحق من هذا العام.

روسيا / أوروبا

أكملت شركة شل كيميكالز المحدودة Shell Chemicals Ltd . عمليات التحديث لتحسين الكفاءة وزيادة الإنتاج في مصنع البتروكيماويات الذي تقوم بتشغيله شركة شل ألمانيا للنفط Shell Deutschland Oil GMBH في ويسلينغ، ألمانيا، حيث يشكل مصنع البتروكيماويات مع مصفاة غودورف بالقرب من كولون، مجتمعاً متكاملاً للتكرير والبتروكيماويات. وبهدف التحديث إلى زيادة إنتاج الإيثيلين والبروبيلين والبيوتان والنافتا بنسبة 15%， وذلك في إطار استراتيجية شركة شل لتعزيز التكامل بين التكرير والكيماويات، وفي عام 2014 تم إنتاج 272 ألف طن/السنة من الإيثيلين بإستخدام القيم، ومواد التغذية الواردة من مصفاة غودورف المجاورة.

وفي أيلول/سبتمبر من عام 2014، قامت شركة بورياليس إيه جي، فيينا Borealis AG، Vienna بالتعاقد مع نيستي جيكوبس أوبي، فلاند JacobsOy of Finland لتحديث وحدة تكسير بخار الإيثان في مجمع البتروكيماويات التابع لشركة بورياليس إيه بي الفرعية Borealis AB في ستينونفسوند بالسويد، لزيادة الطاقة التصميمية لوحدة إنتاج الإيثيلين إلى 625 ألف طن/السنة ، بإستخدام واردات بورياليس من لقيم الإيثان المستورد من الولايات المتحدة، حيث وّقعت بورياليس عقداً لمدة 10 سنوات، اعتباراً من 2016 لشراء الإيثان من شركة أنتيرو ريسورسز والذي ستقوم بتوفيره من مجمع ماركوس هوك الصناعي بولاية بنسلفانيا.

وفي تشرين الثاني/نوفمبر من عام 2014، أكملت شركة بيتكم القابضة للبتروكيماويات Petkim Petrochemicals Holding Co الإيثيلين التابع لها فيالخ، إزمير، بتركيا لتعزيز الطاقة الإنتاجية من الإيثيلين بواقع 13%， لتصل إلى 588 ألف طن/السنة بعد أن كانت 520 ألف طن/السنة.

وفي نيسان/أبريل، استأنفت شركة لوك أويل Lukoil إنتاج الإيثيلين والبروبيلين بطاقة إنتاجية 350 ألف طن / السنة في مجمع ستافروفلين للبتروكيماويات التابع لها في بودينوفسك، روسيا، وذلك في أعقاب حريق شب في منطقة فصل الغاز بوحدة إنتاج الإيثيلين في شباط/فبراير من عام 2014.

كما قامت شركة لوك أويل بزيادة الطاقة الإنتاجية لوحدة الإيثيلين لتعمل بكل من النافتا والغاز الطبيعي الذي يتم إمداده إلى ستافروفلين عبر السكة الحديد من مصافي الشركة في روسيا ومصانع تشغيل الغاز، إلا أن لوك أويل لم تفصح عن معدلات الإنتاج الحالية للإيثيلين في المجتمع.

وبدأت شركة زاب سيب نيفتكيم إل إل سي Zap Sib Netfekhim LLC التابعة لمصنع البتروكيماويات الروسي أو إيه أو سيبور القابضة، موسكو، OAO SIBUR Holding, Moscow المتكامل لإنتاج الإيثيلين والبولي إيثيلين والبولي بروبيلين في توبولسك بمنطقة تيومين الواقعة في غرب سiberيا، وسيشمل المجمع وحدة تكسير بخار الإيثيلين بطاقة 1.5 مليون طن/السنة، وأربع وحدات لإنتاج البولي إيثيلين، بطاقة إنتاجية مجمعة تبلغ 1.5 مليون طن/السنة، ووحدة إنتاج البولي بروبيلين بطاقة 500 ألف طن/السنة، ووحدة تجزئة بيوتان - بوتيلين بطاقة 100 ألف طن/السنة، بتكلفة رأسمالية إجمالية قدرها 9.5 مليار دولار، ومن المقرر بدء التشغيل في 2019-2020.

الشرق الأوسط

في نيسان/أبريل 2015 قامت شركة تركمان غاز Turkmen Gaz بالتعاقد مع شركة ميتسو، لتوريد تكنولوجيا مجمع للبتروكيماويات تحت الإنشاء في منطقة تركمان باشي بمقاطعة بالكان في غرب تركمنستان بقيمة 3 مليار دولار لإنتاج 400 ألف طن/السنة من الإيثيلين، والبولي إيثيلين عالي الكثافة، و80 ألف طن/السنة من البولي بروبيلين، وسوف يستخدم المجمع الغاز الوارد من حقول بحر قزوين، ومن المقرر أن يكتمل بناء المجمع في عام 2018.

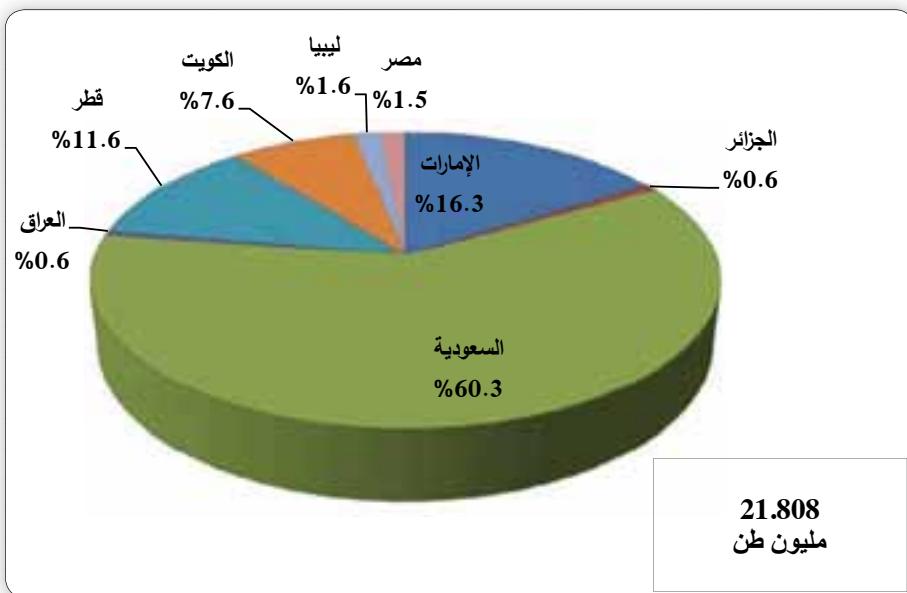
2- التطورات في الدول العربية

ارتفع إجمالي إنتاج الإيثيلين في الدول العربية عام 2015 كما هو موضح في الجدول (13-3) ليصل إلى 21.8 مليون طن/السنة بزيادة قدرها 1.5 مليون طن عن عام 2014 مما أدى إلى زيادة نسبة إنتاج الدول العربية من الإيثيلين من إجمالي إنتاج العالم إلى

14.47% مقارنة بنسبة 13.91% في عام 2014 وذلك نتيجة تعزيز الطاقة التشغيلية وبدء الإنتاج المنظم لمصنع (بروج-3) بدولة الإمارات العربية المتحدة. كما يبين **الشكل 12-3** توزع نسب إنتاج الإيثيلين في الدول العربية حتى مطلع عام 2015.

الشكل 12-3

توزيع نسب طاقات إنتاج الإيثيلين القائمة في الدول العربية حتى مطلع عام 2015



دولة الإمارات العربية المتحدة

أعلنت شركة أبوظبي للبوليمرز (بروج) عن البدء في الإنتاج المنظم لمصنع (بروج 3) بالرويس في أبوظبي لمادة البولي إيثيلين عالي الكثافة، ويضم مصنع (بروج 3) وحدة لتكسير الإيثان بسعة 1.5 مليون طن سنوياً بالإضافة إلى وحدة إنتاج البولي إيثيلين عالي الكثافة والبولي إيثيلين الخطبي منخفض الكثافة بسعة مجتمعه 1.08 مليون طن سنوياً، بالإضافة إلى مصانعين للبولي بروبيلين بطاقة اجمالية تبلغ 960 ألف طن / السنة ليرفع مصنع (بروج 3) الطاقة الإنتاجية للشركة من البولي أوليفينات إلى 4.5 مليون طن سنوياً بحلول عام 2016 بدلًا من 2 مليون طن سنوياً ينتجهما المصنع حالياً.

المملكة العربية السعودية

أكَدَتْ شَرْكَةُ أَرَامِكُو السُّعُودِيَّةُ أَنَّ أَعْمَالِ الْإِنْشَاءِ فِي مَشْرُوْعٍ «صَدَارَةُ لِلْكِيمَاوِيَّاتِ» قَارَبَتْ عَلَى الْإِنْتِهَاءِ، وَأَنَّ نَسْبَةَ إِنْجَازِ الْمَرَافِقِ فِيهِ بَلَغَتْ نَحْوَ 85%، وَيُعَدُّ مَشْرُوْعُ صَدَارَةُ أَكْبَرُ مَجْمَعٍ لِلصَّنَاعَاتِ الْكِيمَاوِيَّةِ فِي الْعَالَمِ يَتَمُّ عَلَى مَرْجَلَةِ وَاحِدَةٍ، وَيُسْتَخْدَمُ كُلُّ مِنَ الغَازِ وَالنَّافَاتِ كَفِيلٍ، لِإِنْتَاجِ أَكْثَرِ مِنْ 3 مِلْيُون طَنْ سَنِيًّا مِنَ الْمَنْتَجَاتِ الْبِترُوكِيمَاوِيَّةِ، وَمِنَ الْمُتَوقَّعِ أَنْ يَبْدأَ تَشْغِيلُ أَوْلَى الْوَحْدَاتِ الْإِنْتَاجِيَّةِ خَلَالَ النَّصْفِ الثَّانِي مِنْ عَامِ 2015 عَلَى أَنْ يَكُونَ التَّشْغِيلُ الْكَاملُ لِلْمَجْمَعِ فِي عَامِ 2016، بَدَءًا بِالْبُولِيَّ أُولِيفِينَاتِ، ثُمَّ أَكْسِيدِ الإِيْثِيلِينِ وَأَكْسِيدِ الْبِرُوبِيلِينِ وَمُشَتَّقَاتِهَا، بِالإِضَافَةِ إِلَى الْبُولِيَّ يُورِيَثَانِ.

أَعْلَنَتْ شَرْكَةُ «سَابِكَ» فِي شَهْرِ نِيسَانِ/أَبْرِيلِ بِأَنَّهِ يَتَوَقَّعُ التَّوْصِلُ لِقَرْرَارٍ فِي الرِّبَعِ الثَّانِي مِنْ عَامِ 2016 بِشَأنِ الْمُضِيِّ قَدَمًا فِي مَشْرُوْعِ مَصْنَعِ تَحْوِيلِ حَوَالِي 10 مِلَيْيُون طَنْ/السَّنَةِ مِنَ النَّفَطِ إِلَى كِيمَاوِيَّاتِ بِإِسْتِثْمَارَاتِ تَبَلُّغُ حَوَالِي 30 مِلِيَّار دُولَارٍ وَيَعْدُ هَذَا الْمَشْرُوْعُ الْأَوَّلُ مِنْ نُوْعِهِ فِي الْعَالَمِ، وَيُضَعُّ السُّعُودِيَّةُ فِي مَكَانَةِ رَائِدَةٍ تَقْنِيًّا عَلَى مَسْتَوِيِّ صَنَاعَةِ الْبِترُوكِيمَاوِيَّاتِ وَمِنَ الْمُتَوقَّعِ أَنْ يَبْدأَ تَشْغِيلَهُ فِي نِهايَةِ عَامِ 2020. كَمَا تَدْرِسُ شَرْكَةُ أَرَامِكُو السُّعُودِيَّةِ إِمْكَانِيَّةَ تَفْيِذِ مَشْرُوْعٍ مُشَابِهٍ لِتَحْوِيلِ النَّفَطِ إِلَى كِيمَاوِيَّاتِ أَوْ أُولِيفِينَاتِ تُسْتَخْدَمُ فِي صَنَاعَةِ الْأَلِيَافِ الصَّنْاعِيَّةِ.

كَمَا أَعْلَنَتْ شَرْكَةُ «سِيبِيكَمْ» فِي شَهْرِ نِيسَانِ/أَبْرِيلِ 2015 عَنْ بَدَءِ التَّشْغِيلِ الْتَّجَرِيِّيِّ لِمَصْنَعِ الْبُولِيَّ بِبِوْتِيلِينِ تِيرِيفِيَّلَاتِ بِطَاقَةِ 63 أَلْف طَنِ/السَّنَةِ وَالَّذِي يَعْتَبَرُ الْأَوَّلَ مِنْ نُوْعِهِ فِي مَنْطَقَةِ الشَّرْقِ الْأَوْسَطِ وَذَلِكَ ضَمِّنَ اسْتَرَاتِيجِيَّةِ الشَّرْكَةِ لِزِيادةِ القيمةِ الْمُضَافَةِ لِالْمَنْتَجَاتِ الشَّرْكَةِ الْحَالِيَّةِ، حِيثُ أَنَّ مَادَةَ الْبِيُوتَانِ دَايُولِ تَتَجَوَّلُ بِوَاسْطَةِ الشَّرْكَةِ الْعَالَمِيَّةِ لِلْدَّايُولِ (أَحَدِ الشَّرْكَاتِ التَّابِعَةِ لِسِيبِيكَمْ)، وَهِيَ مَادَةُ الْلَّقِيمِ الْأَسَاسِيَّةِ لِإِنْتَاجِ الْبُولِيَّ بِبِوْتِيلِينِ تِيرِيفِيَّلَاتِ.

مِنْ جَهَةِ أَخْرَى أَعْلَنَتِ الشَّرْكَةُ عَنْ بَدَءِ التَّشْغِيلِ الْتَّجَارِيِّ لِمَصْنَعِ خَلَاتِ فِينِيلِ الإِيْثِيلِينِ وَالْبُولِيَّ إِيْثِيلِينِ مِنْخَفَضِ الْكَثافةِ بِطَاقَةِ إِنْتَاجِيَّةِ 200 أَلْف طَنِ/السَّنَةِ وَالتَّابِعُ لِلشَّرْكَةِ الْعَالَمِيَّةِ لِلْبُولِيمِرَاتِ (أَحَدِ الشَّرْكَاتِ التَّابِعَةِ لِسِيبِيكَمْ) فِي مَجْمِعِهَا بِمَدِينَةِ الْجَيْلِ، حِيثُ تَمْتَلِكُ سِيبِيكَمْ 75% مِنْ رَأْسِ مَالِ الشَّرْكَةِ الْعَالَمِيَّةِ لِلْبُولِيمِرَاتِ وَتَمْتَلِكُ شَرْكَةُ هَانُوا لِلْكِيمَاوِيَّاتِ الْكُورِيَّةِ 25%， وَتَعْتَبُ هَذِهِ الْبُولِيمِرَاتِ مِنَ الْمَنْتَجَاتِ الْهَامَةِ وَالْمُضُرُورَيِّةِ لِلْعَدِيدِ مِنَ الصَّنَاعَاتِ التَّحْوِيلِيَّةِ وَالنَّهَايِيَّةِ الْمُتَقَدِّمَةِ، حِيثُ أَنَّ مَوَادَ الْلَّقِيمِ الْلَّازِمَةِ لِإِنْتَاجِ خَلَاتِ فِينِيلِ الإِيْثِيلِينِ وَالْبُولِيَّ إِيْثِيلِينِ مِنْخَفَضِ الْكَثافةِ هِيَ مَادَةُ الإِيْثِيلِينِ وَالَّتِي سَيَتَمُّ تَوْفِيرُهَا مِنْ قَبْلِ شَرْكَةِ الْجَيْلِ الْمُتَحَدَّدَةِ لِلْبِترُوكِيمَاوِيَّاتِ، وَمَادَةُ خَلَاتِ الْفِينِيلِ الْأَحَادِيِّ وَالَّتِي سَيَتَمُّ تَوْفِيرُهَا مِنْ قَبْلِ الشَّرْكَةِ الْعَالَمِيَّةِ لِخَلَاتِ الْفِينِيلِ، وَمِنَ الْجَدِيرِ بِالذَّكْرِ أَنَّ شَرْكَةَ إِكْسُونِ مُوبِيلِ الْأَمْرِيَكِيَّةِ هِيَ الشَّرْكَةُ صَاحِبَةُ التَّرْخِيقِ لِهَذَا الْمَصْنَعِ.

كما أعلنت الشركة في شهر حزيران / يونيو 2015، عن بدء التشغيل التجاري لمصنع بوليمرات عوازل الكابلات الكهربائية شديدة التيار بطاقة 5 ألف طن/السنة والتابع لشركة الخليج لعوازل الكابلات المتقدمة (إحدى الشركات التابعة لسيبك) في مجمعها بمدينة الجبيل الصناعية، اعتماداً على منتجات الشركة الحالية وذلك من خلال استخدام البولي إيثيلين منخفض الكثافة وخلات فينيل الإيثيلين.

عززت شركة الواحة للبتروكيماويات التابعة لشركة سامابكو أداءها وزيادة كميات المبيعات من البروبيلين بطاقة إنتاجية تبلغ 460 ألف طن سنوياً والتي تستخدم كلقيم أولي رئيسي لإنتاج 450 ألف طن من مادة البولي بروبيلين سنوياً. ويدعم الشركة وجود شريك أجنبى يملك التقنية وهي تقنية «سفيريزون» الحديثة (Spherizone) والخاصة بشركة ليونديل بازيل والتي تعتبر الأولى من نوعها في الشرق الأوسط والأكبر طاقة إنتاجية عالمية.

أعلنت شركة «معادن» و«الصحراء» عن بدء التشغيل التجاري لمصنع شركة الصحراء ومعادن للبتروكيماويات سامابكو SAMAPCO اعتباراً من يوليو 2014، وينتج المشروع 250 ألف طن / السنة من الصودا الكاوية المركزة بتقنية شركة أودا الألمانية و300 ألف طن / السنة من ثائي كلوريد الإيثيلين، باستخدام تقنية فينوليت.

دولة قطر

في شهر أيلول / سبتمبر 2014 أعلنت شركة صناعات قطر أنها جمدت مشروع مجمع بتروكيماويات «السجيل» دون توضيح سبب التجميد، وكان من المقرر اكمال المشروع في عام 2018 وتم الاعلان عن العديد من الخطوات لتأسيس المشروع حيث وقعت كل من شركة قطر للبترول وشركة قطر للبتروكيماويات عقود التصميم الهندسي الأولية للمجمع نهاية العام الماضي وكان من المقرر اقامته في مدينة رأس لفان الصناعية لإنتاج الإيثيلين والبولي إيثيلين عالي الكثافة والبولي إيثيلين الخطي منخفض الكثافة والبولي بروبيلين والبيوتادين.

دولة الكويت

في شهر تشرين الأول / أكتوبر 2015 أعلنت مؤسسة البترول الكويتية عن قيام شركة صناعة الكيماويات البترولية بإعداد دراسة لإقامة مجمع بتروكيماويات الثالث لإنتاج الأوليفينات والعطريات في منطقة الزور وسيتم دمجه مع مصفاة الزور لتحسين اقتصاديات المشروع، وتقدر ميزانية المشروع بحوالي 10 مليار دولار ومن المتوقع إنتهاء الدراسات بنهاية ديسمبر 2015 ومن ثم يتم البدء في الدراسات الهندسية على أن يبدأ تنفيذ المجمع في العام 2017.

جمهورية مصر العربية

أعلنت الشركة المصرية القابضة للبتروكيماويات (إيكم) في حزيران / يونيو 2015 بأن مشروع مجمع إنتاج الإيثيلين ومشتقاته (إيدكو) بالاسكندرية دخل حيز الإنتاج والتشغيل، ومن المتوقع بدء الإنتاج في الربع الأول من عام 2016. وجدير بالذكر أن المشروع يعد من أكبر المشروعات لصناعة البتروكيماويات في مصر بطاقة تقدر بحوالي 460 ألف طن/السنة من الإيثيلين و400 ألف طن/السنة من البولي إيثيلين و26 ألف طن/السنة من مشتقات البيوتاداين باستثمارات بلغت حوالي 1.9 مليار دولار.

كما أعلنت الشركة عن مشروع توسيعات شركة «موبوكو» لإنتاج إليريا والأمونيا بدمياط لإنتاج نحو 1.4 مليون طن/السنة من اليوريا و800 ألف طن/السنة من الأمونيا، ومن المتوقع بدء الإنتاج في الربع الأول من عام 2016.

وفي شهر تشرين الأول / أكتوبر 2015 وقعت شركة سيدى كرير للبتروكيماويات «سيدبك» مع شركة «أودا» الألمانية عقد إنشاء وحدة الأمين الجديدة لفصل ثاني أكسيد الكربون من خليط الغاز لتوافق مع المعايير التعاقدية الحالية لخليط الإيثان - بروبان المغذي لخطوط الإنتاج، مما سينتاج طاقة إنتاجية أكبر لمصنع الإيثيلين والبولي إيثيلين بـ «سيدبك»، ومصنع البولي فينيل كلورايد بشركة البتروكيماويات المصرية، ومن المتوقع أن يتم الإنتهاء من تنفيذ الوحدة خلال عام 2017، ومن الجدير بالذكر أن شركة سيدبك تنتج 300 ألف طن من الإيثيلين، و225 ألف طن من البولي إيثيلين سنوياً، لتغطي 70% من احتياجات السوق المحلي.

سلطنة عمان

في شهر آب / أغسطس 2015، قامت الشركة العمانية لمصافي النفط والصناعات البترولية (أوربك) بالتعاقد مع شركة لوينديل بازيل لترخيص لوحدة إنتاج البولي بروبيلين بطاقة 300 ألف طن/السنة ، والمقرر تفيذهما في مشروع ليوا للبلاستيك إل بي بي Liwa Plastics Project "LPP" الواقع في منطقة ميناء صحار الصناعية وبمحاذة مصفاة الشركة في عُمان بـ استثمارات تبلغ 3.6 مليار دولار، ومن المقرر أن يكتمل المشروع في عام 2018، وسوف يتضمن أيضاً مشروع إنشاء مصنع جديد لإنتاج الإيثيلين بطاقة 800 ألف طن/السنة، ويأتي العقد في أعقاب إرساء عقود سابقة مع شركة سي بي آند آي CB&I لترخيص التكنولوجيا والتصميمات الهندسية لوحدات إنتاج ميشيل ثلاثي بوتيل الإيثر بطاقة 90 ألف طن/السنة، ووحدة استرجاع البوتين-1 بطاقة 41 ألف طن/السنة.

ثالثاً : استهلاك وتجارة وتصنيع الغاز الطبيعي

1- التطورات العالمية

1-1 استهلاك الغاز الطبيعي

بلغ معدل نمو الاستهلاك العالمي من الغاز الطبيعي في عام 2014 نحو 0.4%， وهو أقل من متوسط السنوات العشر الماضية والبالغ نحو 2.4%， حيث بلغ إجمالي الاستهلاك العالمي عام 2014 نحو 3393 مليار متر مكعب، مقارنة بحوالي 3381 مليار متر مكعب في عام 2013. كما تراجعت حصة الغاز الطبيعي من إجمالي استهلاك الطاقة الأولية¹ في العالم في عام 2014 لتصل إلى 23.7%² مقارنة بنسبة 23.8% في عام 2013. يبين الشكل (13-3) تطور الاستهلاك العالمي من الغاز الطبيعي خلال الفترة 2010-2014.

الشكل 13-3

تطور الاستهلاك العالمي من الغاز الطبيعي خلال الفترة 2010-2014
 (مليار متر مكعب)



1 تشمل الطاقة الأولية الوقود المسوق تجاريًاً متضمناً مصادر الطاقة المتتجددة الحديثة المستخدمة في توليد الكهرباء

2 تم احتساب نسبة المساهمة في إجمالي استهلاك الطاقة الأولية المُقدر بوحدة مليون طن نفط مكافئ

وقد كان معدل نمو استهلاك الغاز الطبيعي في عام 2014 أقل من المتوسط في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، والاقتصادات الناشئة على حد سواء. كما استمر الطلب على الغاز الطبيعي في دول الاتحاد الأوروبي في التراجع للعام الثاني على التوالي، بنسبة بلغت 11.6%. وشهدت كل من ألمانيا، وإيطاليا، وفرنسا، والمملكة المتحدة، بالإضافة إلى أوكرانيا أكبر تراجعات حجمية في الطلب على الغاز على مستوى العالم. وفي المقابل، شهدت الولايات المتحدة، والصين، وإيران نمواً ملحوظاً في الطلب على الغاز الطبيعي، واستأثرت هذه الدول بالنصيب الأكبر من الزيادة في الطلب العالمي خلال عام 2014.

شهدت معظم مناطق العالم الرئيسية نمواً في استهلاك الغاز الطبيعي بنسبة متفاوتة خلال عام 2014، كانت أدناها في أمريكا الوسطى والجنوبية بنسبة 1%， حيث بلغ استهلاك الغاز الطبيعي نحو 170.1 مليار متر مكعب بزيادة قدرها 1.7 مليار متر مكعب عن استهلاك عام 2013. وفي منطقة آسيا/المحيط الهادئ، بلغ الاستهلاك في عام 2014 نحو 678.6 مليار متر مكعب مقابل 665.3 مليار متر مكعب في عام 2013، أي بزيادة نسبتها 2%.

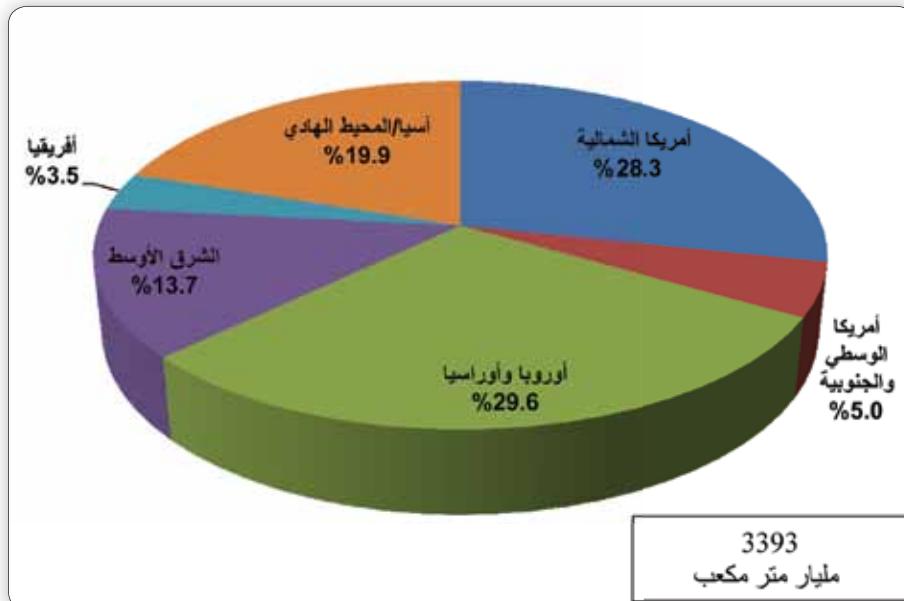
وفي أمريكا الشمالية، بلغ إجمالي الاستهلاك عام 2014 نحو 949.4 مليار متر مكعب، مقابل 928.5 مليار متر مكعب عام 2013، بزيادة قدرها 2.5%. كما ارتفع الاستهلاك في منطقة الشرق الأوسط إلى 465.2 مليار متر مكعب عام 2014 مقابل 437.7 مليار متر مكعب عام 2013، أي بزيادة قدرها 6.3% وهي أعلى نسبة نمو على مستوى العالم.

بينما شهدت منطقة أوروبا وأوراسيا (تشمل كل من أوروبا وكونفدرالية الدول المستقلة وتركيا) انخفاضاً ملحوظاً في الاستهلاك، حيث بلغ الاستهلاك عام 2014 نحو 1009.6 مليار متر مكعب، مقارنة بنحو 1060.8 مليار متر مكعب عام 2013، أي بنسبة تراجع قدرها 4.8%. كما تراجع الاستهلاك في أفريقيا بنسبة طفيفة بلغت 0.1%， حيث بلغ الاستهلاك عام 2014 نحو 120.1 مليار متر مكعب مقارنة بـ 120.3 مليار متر مكعب عام 2013.

ويبين الجدول (3-14) والشكل (3-14) توزع استهلاك الغاز الطبيعي في مختلف مناطق العالم في عام 2014.

الشكل 3

توزيع استهلاك الغاز الطبيعي في العالم عام 2014



في المقابل ارتفع إنتاج العالم من الغاز الطبيعي عام 2014 حيث بلغ نحو 3460.6 مليار متر مكعب مقابل 3408.8 مليار متر مكعب عام 2013، محققاً زيادة قدرها 1.6%. وحافظت الولايات المتحدة على مكانتها كأكبر منتج لغاز الطبيعي على مستوى العالم، ومستحوذة على النصيب الأكبر في زيادة إنتاج الغاز الطبيعي عالمياً خلال العام المنصرم، حيث ارتفع إنتاجها من 689.1 مليار متر مكعب في عام 2013 ليصل إلى 728.3 مليار متر مكعب في عام 2014 بزيادة قدرها 6.1%. بينما تراجع الإنتاج في روسيا الاتحادية بنسبة 4.3%， وفي هولندا بنسبة 18.7%， حيث سجلت كلا الدولتين أعلى تراجع حجمي على مستوى العالم.

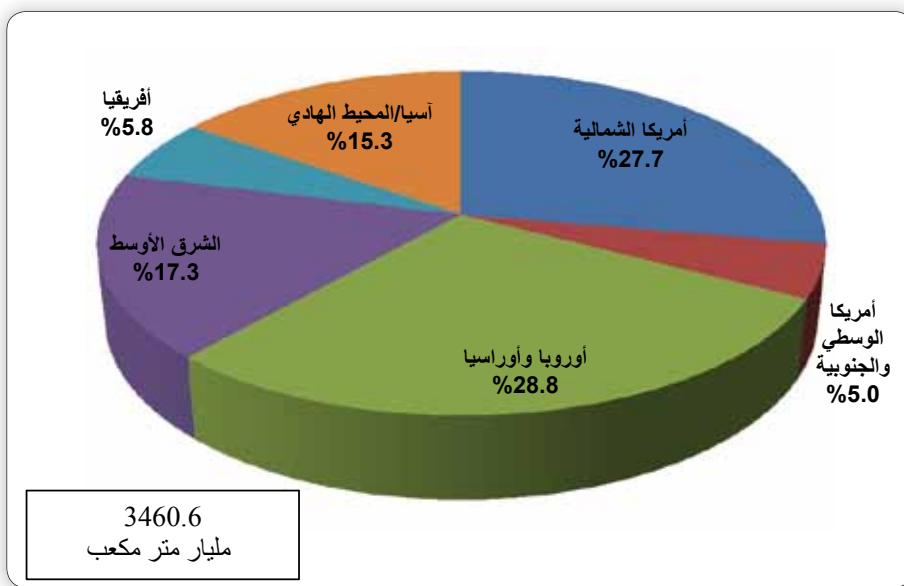
سجلت منطقة أمريكا الشمالية أعلى نسبة نمو في معدلات الإنتاج بلغت نحو 5.3%， حيث ارتفع الإنتاج من 903.3 مليار متر مكعب في عام 2013 ليصل إلى 948.4 مليار متر مكعب في عام 2014. جاءت بعدها منطقة آسيا/المحيط الهادئ بنسبة 3.7%， حيث ارتفع الإنتاج من 512.3 مليار متر مكعب في عام 2013 ليصل إلى 531.2 مليار متر مكعب في عام 2014. ثم منطقة الشرق الأوسط بنسبة 3.5% حيث ارتفع الإنتاج من 580.5 مليار متر مكعب في عام 2013 ليصل إلى 601 مليار متر مكعب في عام 2014.

وكانت أدنى نسبة نمو في إنتاج الغاز الطبيعي في منطقة أمريكا الوسطى والجنوبية وبلغت نحو 1%， حيث ارتفع الإنتاج من 173.3 مليار متر مكعب في عام 2013 ليصل إلى 175 مليار متر مكعب في عام 2014.

وقد قابل هذه الزيادات تراجعاً في إنتاج الغاز الطبيعي في منطقة أوروبا وأوراسيا بنسبة 3.1%， حيث انخفض الإنتاج إلى 1002.4 مليار متر مكعب في عام 2014، مقارنة بنحو 1034.7 مليار متر مكعب في عام 2013، كما تراجع الإنتاج في أفريقيا بنسبة 1% حيث بلغ 202.6 مليار متر مكعب عام 2014، مقارنة بـ 204.7 مليار متر مكعب عام 2013. ويبين **الشكل (15-3)** توزع إنتاج الغاز الطبيعي في مختلف مناطق العالم خلال عام 2014.

الشكل 15-3

توزيع إنتاج الغاز الطبيعي في العالم عام 2014

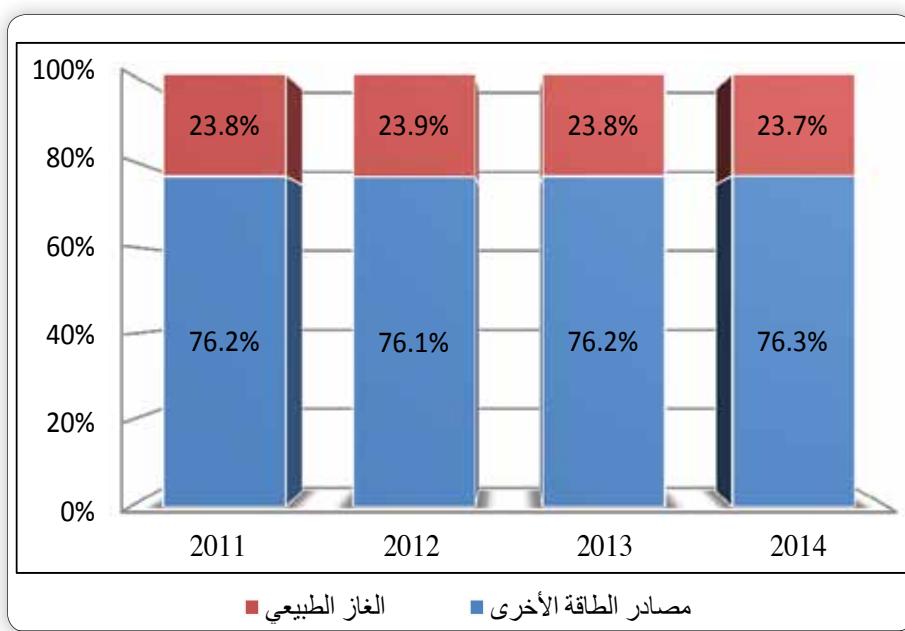


حافظت معظم مناطق العالم على مستويات مساهمة الغاز الطبيعي في ميزان الطاقة الأولية عام 2014، وبتغيرات طفيفة عن العام السابق، حيث حصلت منطقة الشرق الأوسط على أعلى نسبة وصلت إلى 50.6% مقابل 49.7% عام 2013، فيما بلغت هذه المساهمة نحو 32.1% في منطقة أوروبا وأوراسيا مقابل 32.8% عام 2013. وارتفعت النسبة في أمريكا الشمالية إلى 30.7% مقابل 30.2% في عام 2013. بينما استقرت نسبة المساهمة في أمريكا الوسطى والجنوبية عند مستوى 22.1%， أما في منطقة آسيا/المحيط الهادئ

فقد بلغت نسبة المساهمة عام 2014 نحو 11.4% مقابل 11.5% عام 2013. بينما تراجعت حصة الغاز الطبيعي في أفريقيا في عام 2014 لتصل إلى 25.7% مقارنة بنسبة 26.5% عام 2013. ويبين [الجدول \(15-3\)](#) **تطور حصة الغاز الطبيعي من إجمالي استهلاك الطاقة الأولية في العالم خلال الفترة 2011-2014**.

الشكل 16-3

تطور حصة الغاز الطبيعي من إجمالي استهلاك الطاقة الأولية في العالم خلال الفترة (2011-2014) (%)



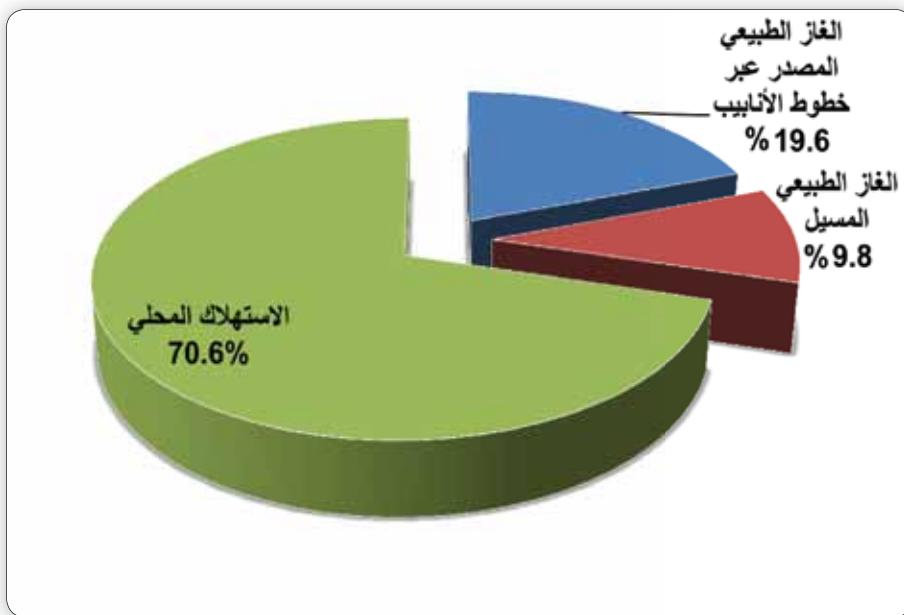
٢-١ تجارة الغاز الطبيعي

شهدت التجارة العالمية للغاز الطبيعي في عام 2014 تراجعاً ملحوظاً بلغت نسبته 3.4%, حيث بلغ إجمالي حجم صادرات الغاز الطبيعي عالمياً نحو 997.2 مليار متر مكعب مقارنة بحوالي 1032.8 مليار متر مكعب عام 2013، وتشمل هذه الكميات ما تم تصديره بواسطة خطوط الأنابيب وعلى شكل غاز طبيعي مسيل. هذا ويشكل حجم تجارة الغاز الطبيعي سواء عبر الأنابيب أو مسيراً نحو 29.4% من إجمالي استهلاك الغاز الطبيعي على

الصعيد العالمي، أما الباقي فيستهلك محلياً في مناطق إنتاجه. ويبين الشكل (3-17) توزع الطلب العالمي على الغاز الطبيعي في عام 2014.

الشكل 17-3

حصة تجارة الغاز الطبيعي العالمية من إجمالي الطلب العالمي في عام 2014



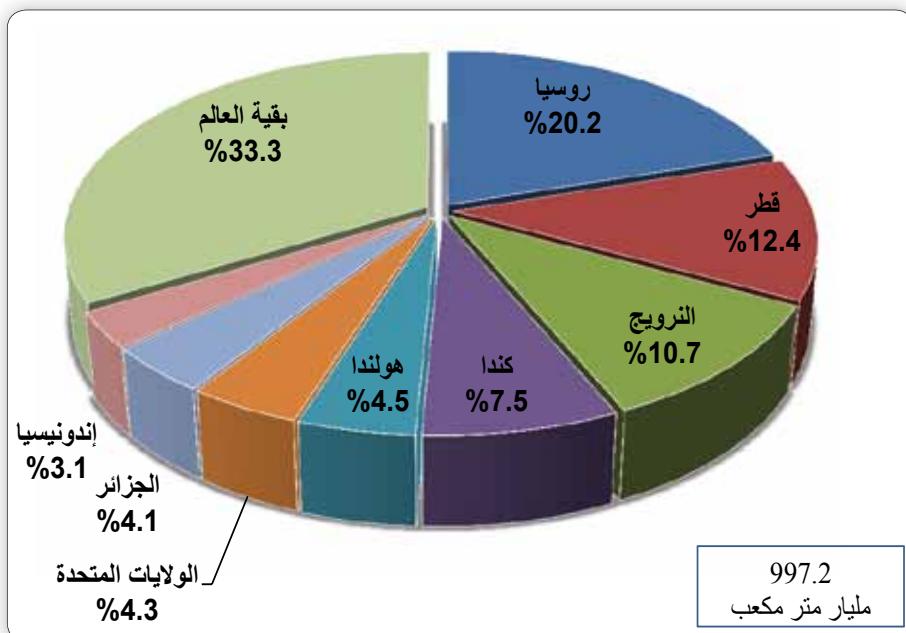
أما عن توزع صادرات الغاز الطبيعي في مناطق العالم عام 2014، فتأتي منطقة الاتحاد السوفيتي السابق في المرتبة الأولى بنسبة 27.2% من إجمالي الصادرات، تليها أوروبا في المرتبة الثانية بنسبة 19.3% من إجمالي الصادرات، ثم منطقة الشرق الأوسط بنسبة 16.1%， ثم منطقة آسيا/المحيط الهادئ بنسبة 13%， وأمريكا الشمالية بنسبة 11.8%， بينما ساهمت أفريقيا بنسبة 8.3% من الإجمالي العالمي، وتأتي في المرتبة الأخيرة أمريكا الجنوبية بنسبة 4.3% من إجمالي صادرات الغاز الطبيعي عالمياً.

وقد تراجعت واردات الولايات المتحدة الأمريكية من الغاز الطبيعي عبر خطوط الأنابيب من كندا في عام 2014 إلى 74.6 مليار متر مكعب مقارنة بنحو 78.9 مليار متر مكعب عام 2013. بينما بلغت واردات الولايات المتحدة من الغاز الطبيعي المسيل نحو 1.7 مليار متر مكعب فقط قادمة من ترينيداد وتوباغو، والنرويج، واليمن، وهي تمثل نحو 62.2% من

إجمالي الواردات. وفي المقابل، بلغ إجمالي صادرات الولايات المتحدة الأمريكية من الغاز الطبيعي عام 2014 نحو 42.7 مليار متر مكعب، حيث بلغت صادراتها من الغاز الطبيعي عبر خطوط الأنابيب إلى كندا حوالي 21.8 مليار متر مكعب وإلى المكسيك حوالي 20.5 مليار متر مكعب، بينما بلغت صادراتها من الغاز المسيل إلى اليابان والبرازيل حوالي 0.4 مليار متر مكعب.

جاءت روسيا في المرتبة الأولى عالمياً بين الدول المصدرة للفاز الطبيعي عام 2014، حيث بلغت حصتها نحو 20.2% من إجمالي الصادرات العالمية، وبلغ إجمالي صادراتها من الغاز الطبيعي إلى أوروبا نحو 147.7 مليار متر مكعب بانخفاض قدره 14.7 مليار متر مكعب عن عام 2013، وجاءت دولة قطر في المرتبة الثانية بنسبة 12.4%， تلتها النرويج بنسبة 10.7%， ثم كندا 7.5%， وهولندا 4.5%， والولايات المتحدة 4.3%， والجزائر 4.1%， واندونيسيا 3.1%. وشكلت صادرات الدول المذكورة مجتمعة نحو 66.7% من إجمالي الصادرات العالمية. [الجدول \(16-3\)](#) [والشكل \(18-3\)](#).

الشكل 18-3
صادرات الغاز الطبيعي في العالم عام 2014



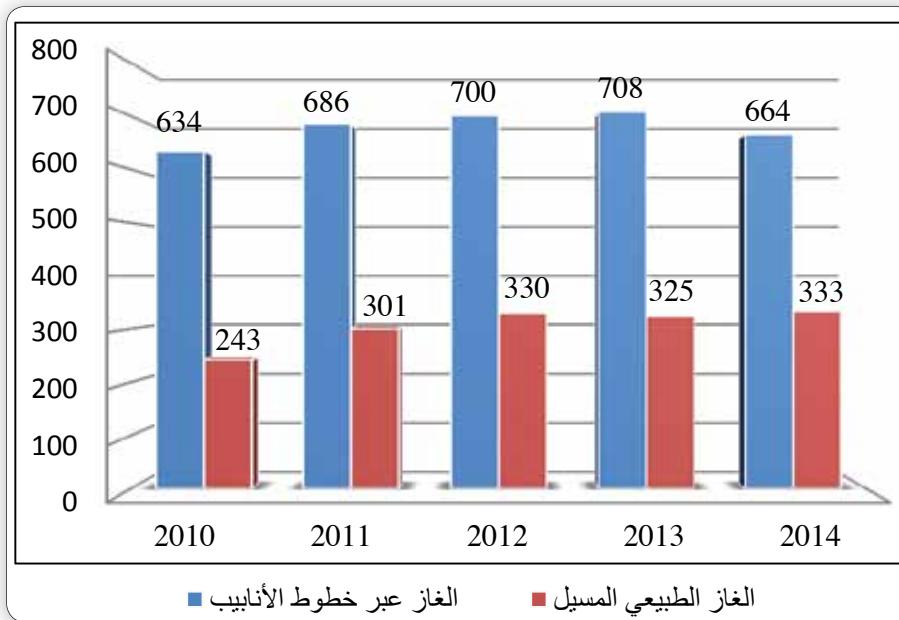
تراجع الكميات المصدرة من الغاز الطبيعي بواسطة خطوط الأنابيب من 707.5 مليار متر مكعب عام 2013 لتصل إلى 663.9 مليار متر مكعب عام 2014، أي بنسبة تراجع قدرها 6.2%， ويعود ذلك إلى تراجع صادرات الغاز عبر خطوط الأنابيب من روسيا وهولندا إلى أوروبا، وخاصة المملكة المتحدة، وألمانيا، بالإضافة إلى أوكرانيا بسبب ما تشهده من اضطرابات.

أما في مجال تجارة الغاز الطبيعي المسيل، فقد انتعشت مجدداً عام 2014 محققة نمواً قدره 2.4%， حيث بلغت نحو 333.3 مليار متر مكعب، مقارنة بنحو 325.3 مليار متر مكعب عام 2013. وقد ساهم نمو واردات كل من الصين بنسبة 10.8%， والمملكة المتحدة بنسبة 20.1% من الغاز الطبيعي المسيل في تعويض تراجع واردات كل من كوريا الجنوبية وإسبانيا التي تراجعت بنسبة 6% و 15.7% على التوالي.

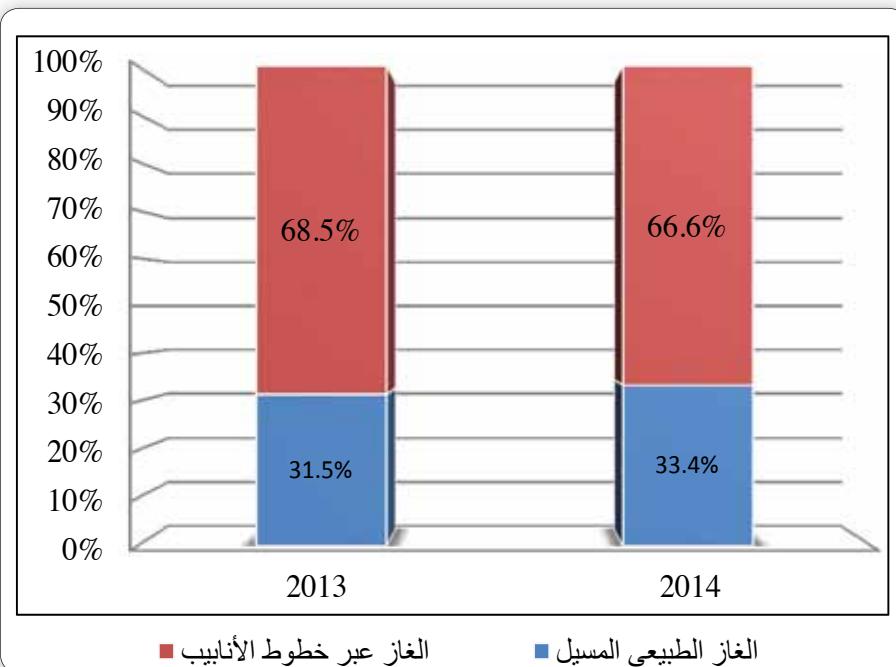
وأجمالاً، فقد شكلت صادرات الغاز الطبيعي المسيل نسبة 33.4% من إجمالي صادرات الغاز العالمية عام 2014، مقابل نسبة 31.5% عام 2013، بينما بلغت نسبة صادرات الغاز الطبيعي بواسطة خطوط الأنابيب نحو 66.6%， بتراجع ملحوظ عن نسبة عام 2013 والتي بلغت 68.5%. **الجدول (17-3) والشكل (19-3) والشكل (20-3).**

الشكل 19-3

تطور صادرات الغاز الطبيعي عالمياً خلال الفترة 2010-2014
(مليار متر مكعب)



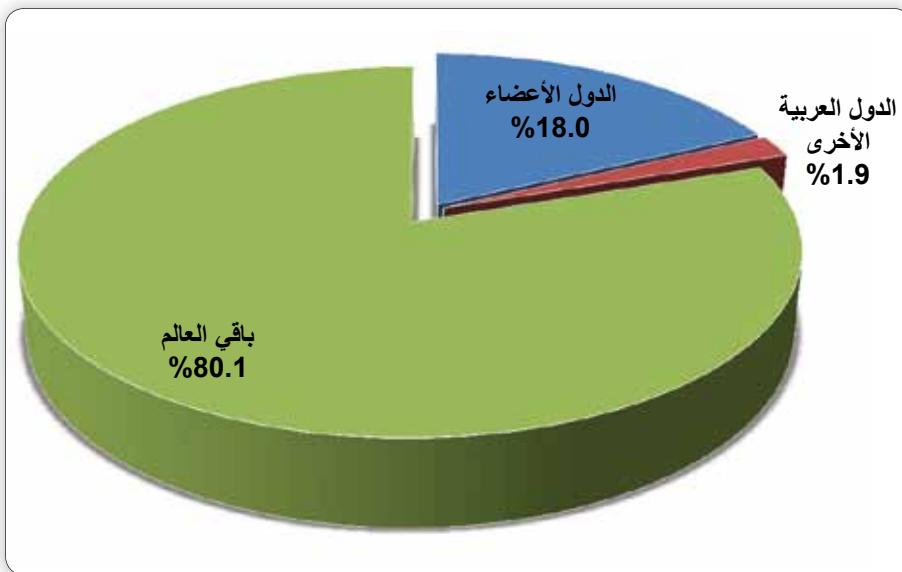
الشكل 3-20
توزيع صادرات الغاز الطبيعي عالمياً خلال عامي 2013 و 2014



أما على الصعيد العربي، فقد تراجعت كميات الغاز الطبيعي المصدرة من الدول العربية إلى الأسواق العالمية في عام 2014، سواء على شكل غاز طبيعي مسيل أو عبر خطوط الأنابيب بنسبة 4%， مسجلة نحو 198.2 مليار متر مكعب، مقارنة بـ 206.1 مليار متر مكعب في عام 2013. وشكلت صادرات الدول العربية مجتمعة نحو 19.9% من إجمالي صادرات الغاز الطبيعي عالمياً. **الشكل (3-21).**

الشكل 21-3

توزيع صادرات الغاز الطبيعي عالمياً عام 2014 (%)

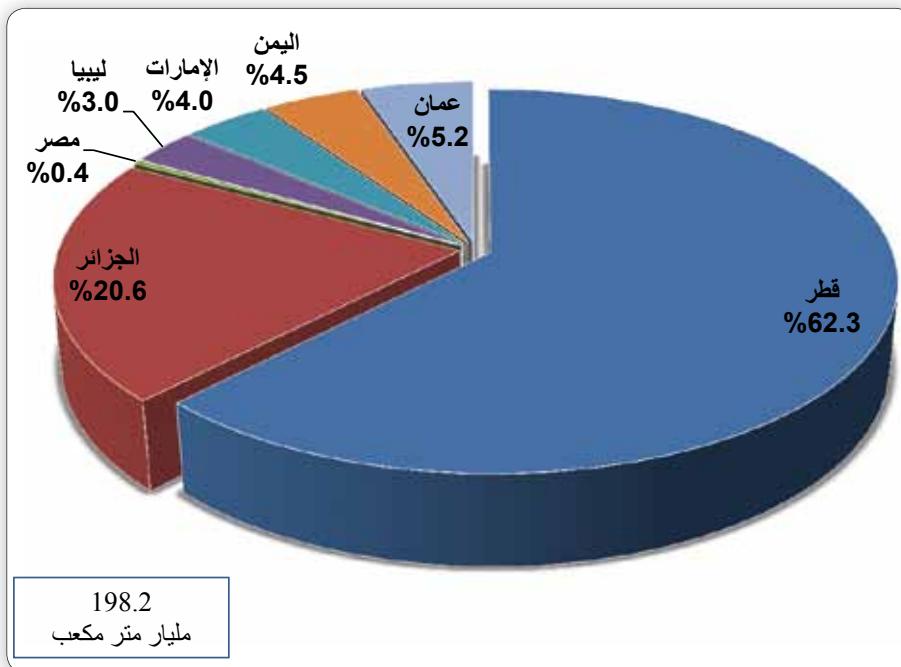


احتفظت دولة قطر بتصدرها كأكبر مصدر للغاز الطبيعي في الدول العربية عام 2014، حيث بلغت صادراتها حوالي 123.5 مليار متر مكعب أي ما نسبته 62.3% من إجمالي صادرات الدول العربية، تلتها الجمهورية الجزائرية في المرتبة الثانية حيث بلغ إجمالي صادراتها نحو 40.8 مليار متر مكعب بحصة 20.6% من إجمالي صادرات الدول العربية، ثم سلطنة عمان في المرتبة الثالثة بنسبة 5.2%， واليمن بنسبة 4.5%， فايمارات العربية المتحدة بنسبة 0.4%， ولبيبا بنسبة 3%， وأخيراً جمهورية مصر العربية بنسبة 0.4%. (الشكل 22-3)



الشكل 3-22

توزيع صادرات الدول العربية من الغاز الطبيعي عام 2014



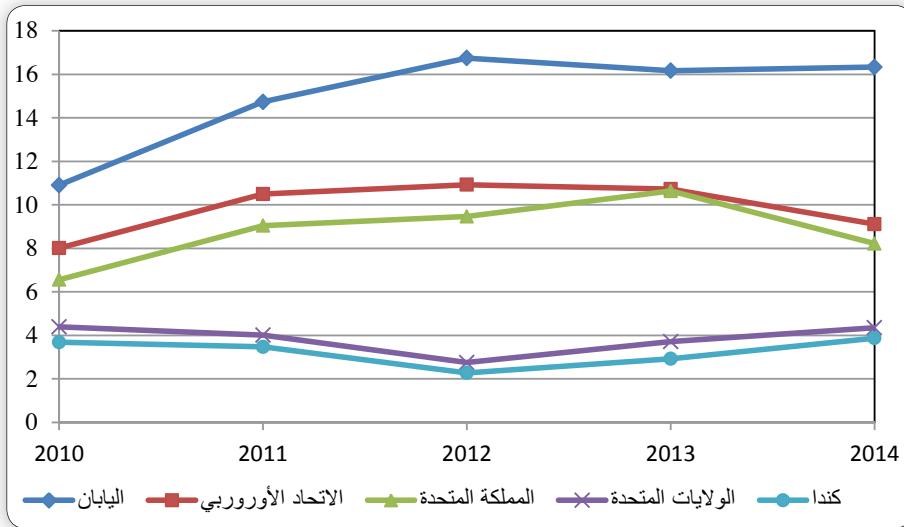
3-1 الأسعار العالمية للغاز الطبيعي

شهدت معدلات أسعار الغاز العالمية، سواء المنقول عبر خطوط الأنابيب أو الغاز الطبيعي المسيل، ارتفاعاً في بعض الأسواق الرئيسية خلال عام 2014 بالمقارنة مع معدلاتها عام 2013، حيث ارتفع سعر الغاز الطبيعي في الولايات المتحدة وفقاً لمركز هنري بنسبة 17.3%， وفي كندا بنسبة 32.1%， كما ارتفع سعر الغاز الطبيعي الوالصل إلى اليابان بنسبة 1% (على شكل غاز طبيعي مسيل)، بينما تراجع سعر الغاز الطبيعي في أسواق الاتحاد الأوروبي بمعدل 15.1%， وفي أسواق المملكة المتحدة بنسبة 22.7%.

[الشكل \(3-3\) والجدول \(18-3\).](#)

الشكل 3

تطور معدل الأسعار العالمية للغاز الطبيعي خلال الفترة 2010-2014
(دولار أمريكي لكل مليون وحدة حرارية بريطانية)



1-4-4 أهم تطورات صناعة الغاز الطبيعي في العالم

1-4-1 الطاقة الإنتاجية للغاز الطبيعي المسيل

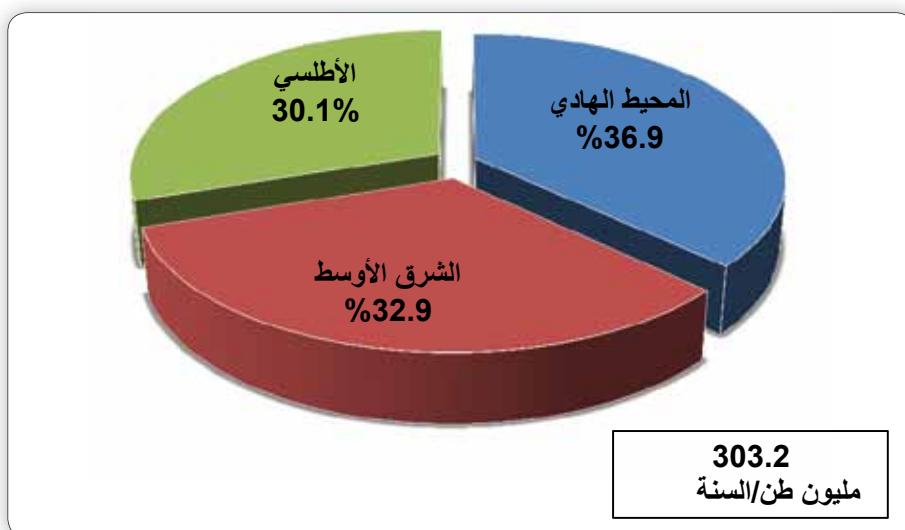
بلغت الطاقة الإنتاجية الأسمية للغاز الطبيعي المسيل عالمياً في نهاية عام 2014 نحو 303.2 مليون طن/السنة مقابل 291.5 مليون طن/السنة في نهاية عام 2013، أي بزيادة قدرها 4%， حيث شهد عام 2014 تشغيل محطة تسييل الغاز الطبيعي (PNG LNG) في بابوا غينيا الجديدة بطاقة 6.9 مليون طن/السنة، وتشغيل خط الإنتاج الأول في مشروع Queensland Curtis LNG (Queensland Curtis LNG) في أستراليا بطاقة 4.3 مليون طن/السنة، وتشغيل محطة تسييل الغاز الطبيعي الجديدة في أرزيو بالجزائر بطاقة 4.7 مليون طن/السنة، بينما تم إيقاف وحدتي إسالة الغاز في محطة Arun LNG في إندونيسيا بفترة تحويلها إلى مرفاً لاستقبال الغاز المسال وكانت تبلغ طاقتها الإجمالية نحو 4.2 مليون طن/السنة. بينما بلغ عدد وحدات (قاطرات) تسييل الغاز الطبيعي نحو 92 وحدة (قاطرة) موزعة في تسع عشرة دولة (بعد انضمام بابوا غينيا الجديدة)، مع استمرار توقف محطة مرسى البريقه لتسييل الغاز الطبيعي في ليبيا بسبب تضرر بعض منشآتها في الآونة الأخيرة جراء الظروف الأمنية. ولا تزال دولة قطر تحتفظ بالمرتبة الأولى عالمياً بطاقة إنتاجية تقدر بنحو 77 مليون طن/السنة.

أي ما يوازي نحو 25.4% من الإجمالي العالمي، تليها إندونيسيا في المرتبة الثانية بطاقة إنتاجية تقدر بنحو 29.9 مليون طن/السنة بنسبة 9.9% بينما فازت الجزائر في المرتبة الثالثة على حساب ماليزيا بطاقة إنتاجية بلغت 28.6 مليون طن/السنة أي ما يعادل نحو 9.4% من الطاقة الإنتاجية على مستوى العالم. وبذلك تستحوذ الدول الثلاث مجتمعة على نحو 44.7% من إجمالي الطاقة الإنتاجية للغاز الطبيعي المسيل عالمياً نهاية عام 2014. [الجدول \(3-19\)](#).

أما عن توزع الطاقة الإنتاجية الاسمية للغاز الطبيعي المسيل في مناطق العالم المختلفة في نهاية عام 2014، فقد احتلت منطقة المحيط الهادئ المرتبة الأولى عالمياً، حيث ارتفعت الطاقة الإنتاجية الإجمالية إلى 112 مليون طن/السنة وهو ما يعادل 36.9% من الإجمالي العالمي، تليها منطقة الشرق الأوسط في المرتبة الثانية بطاقة إنتاجية إجمالية بلغت نحو 99.9 مليون طن/السنة بنسبة 32.9% من الإجمالي العالمي، وأخيراً منطقة الأطلسي بطاقة إنتاجية إجمالية بلغت نحو 91.3 مليون طن/السنة بنسبة 30.1% من الإجمالي العالمي. [الشكل \(3-24\)](#).

الشكل 24-3

توزيع الطاقة الإنتاجية الاسمية للغاز الطبيعي المسيل
في مناطق العالم المختلفة نهاية عام 2014



4-2 مراقب استقبال الغاز المسيل

بلغ إجمالي عدد مراقب استقبال ناقلات الغاز الطبيعي المسيل في نهاية عام 2014 نحو 110 مرفأً بسعة إجمالية بلغت 1014.1 مليار متر مكعب سنوياً (751 مليون طن/السنة)، أي أكثر من ضعف الطاقة الإنتاجية الاسمية للغاز الطبيعي المسيل عالمياً.

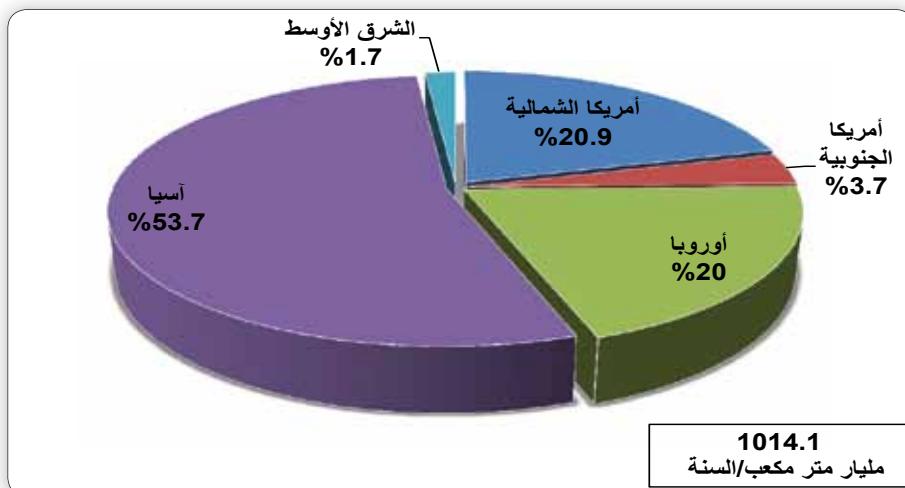
أما عن توزع الطاقة التصميمية لمنشآت استقبال الغاز الطبيعي المسيل وإعادته إلى حالته الغازية في مناطق العالم المختلفة في نهاية عام 2014، فما زالت آسيا محتفظة بالمرتبة الأولى عالمياً، حيث بلغ إجمالي الطاقة التصميمية لمنشآت استقبال الغاز المسيل نحو 544 مليار متر مكعب سنوياً بما يعادل نحو 53.7% من إجمالي العالم، حيث تعد آسيا السوق الرئيسية لصادرات الغاز الطبيعي المسيل.

تأتي أمريكا الشمالية في المرتبة الثانية بطاقة إجمالية تبلغ نحو 211.8 مليار متر مكعب سنوياً بنسبة 20.9%， ويتوقع أن تشهد تراجعاً خلال الفترة القادمة فور الانتهاء من تحويل بعض مراافق الاستقبال في الولايات المتحدة إلى محطات لإنتاج وتصدير الغاز الطبيعي المسيل، ثم تأتي أوروبا في المرتبة الثالثة بنسبة 20% من الإجمالي العالمي، بطاقة استيعابية قدرها 202.7 مليار متر مكعب سنوياً، وتعد هي الأخرى ثاني أهم الأسواق الرئيسية لصادرات الغاز المسيل. بينما بلغت الطاقة التصميمية لمراافق استقبال الغاز المسيل في أمريكا الجنوبية نحو 37.8 مليار متر مكعب سنوياً أي ما نسبته 3.7%， بينما بلغت في منطقة الشرق الأوسط نحو 17.6 مليار متر مكعب سنوياً بنسبة 1.7%. وتعد كل من أمريكا الجنوبية والشرق الأوسط من الأسواق الناشئة لصادرات الغاز الطبيعي المسيل، ومن المتوقع أن تشهد كلا المنطقتين توسيعاً في إنشاء مراافق استقبال الغاز الطبيعي المسيل خلال السنوات المقبلة لمواكبة الطلب المتمامي على الغاز الطبيعي في هذه الأسواق الوعادة. **الشكل (25-3).**

الشكل 25-3

توزيع الطاقة التصميمية لمراافق استقبال الغاز الطبيعي المسيل في مناطق العالم

المختلفة نهاية عام 2014



فيما يلي أهم تطورات صناعة وتجارة الغاز الطبيعي في العالم خلال عام 2015

في الولايات المتحدة الأمريكية، أعلنت شركة Cheniere المالكة لمشروع Pass نسييل الغاز الطبيعي، أن نسبة التنفيذ في مشروع إنشاء خط الإنتاج الأول والثاني بطاقة إجمالية 9 مليون طن/السنة قد بلغت 95.2%， ويتوقع أن تبدأ عمليات التشغيل وتصدير أولى كميات الغاز الطبيعي المسيل أوائل عام 2016. بينما بلغت نسبة التنفيذ في مشروع إنشاء خط الإنتاج الثالث والرابع بطاقة إجمالية 9 مليون طن/السنة نحو 67.3%， ويتوقع أن تبدأ عمليات التشغيل لخطي الإنتاج نهاية عام 2016، وعام 2017 على التوالي. كما حصلت الشركة في شهر ديسمبر/نيسان على التصاريح اللازمة من اللجنة الاتحادية لتنظيم الطاقة (FERC) للبدء في إنشاء خط الإنتاج الخامس والسادس بطاقة إجمالية 9 مليون طن/السنة. وقد بدأ العمل بالفعل في إنشاء خط الإنتاج الخامس في شهر حزيران/يونيو، ومن المخطط تشغيله أوائل عام 2018، كما سيتم البدء في إنشاء خط الإنتاج السادس فور إبرام الاتفاقيات التجارية اللازمة لتسويق إنتاجه، وتوفير التمويل اللازم.

وفي شهر كانون الأول/ديسمبر، أعلنت شركة BG Group وشركة Energy Transfer عن حصولهما على الموافقات اللازمة من اللجنة الاتحادية لتنظيم الطاقة لإنشاء محطة لنسبيل الغاز الطبيعي في مرفأ Lake Charles لاستقبال الغاز المسيل بولاية لويزيانا بطاقة 15 مليون طن/السنة. ومن المتوقع أن يتم اتخاذ قرار الاستثمار النهائي للمشروع خلال عام 2016، ومن ثم سيتم البدء في عمليات تحويل المرفأ إلى محطة لإنتاج الغاز الطبيعي المسيل، ويتوقع أن يستغرق هذا المشروع نحو أربع سنوات.

وفي إيران، تم البدء في تنفيذ مرحلتين جديدتين من تطوير حقل جنوب فارس العملاق بهدف إنتاج 1.8 مليار قدم مكعب/اليوم من الغاز الطبيعي، و 77 ألف ب/ي من المنتجات بالإضافة إلى 400 طن/اليوم من الكبريت و 1.1 مليون طن/السنة من غاز البترول المسال و 1 مليون طن/السنة من الإيثان، ومن المخطط أن يبدأ الإنتاج بحلول شهر حزيران/يونيو عام 2016.

وفي سياق آخر، أعلنت شركة (National Iranian Oil Company، NIOC) الإيرانية في شهر كانون الأول/ديسمبر عن التوصل لاتفاق نهائي مع شركة فرنسية بهدف إنشاء وحدة عائمة لإنتاج الغاز الطبيعي المسيل بطاقة 1 مليون طن/السنة، ومن المتوقع أن يستغرق المشروع نحو عامين، وسيتم تغذيته بإنتاج الغاز المصاحب من حقل فروزان النفطي.

وفي **أذربيجان**، أعلنت شركة SOCAR الأذرية الحكومية أنه من المخطط الوصول بالطاقة الإنتاجية القصوى من مشروع تطوير حقل Shah Deniz خلال الفترة 2022-2028 ب معدل إنتاج 25 مليار متر مكعب سنويًا. يذكر أن الإنتاج الحالي من المرحلة الأولى للمشروع يبلغ نحو 10.5 مليار متر مكعب سنويًا، بينما ستساهم المرحلة الثانية الجاري تفزيذها بحوالي 16 مليار متر مكعب سنويًا بحلول عام 2022.

وفي **أستراليا**، أعلنت شركة BG Group في تشرين الثاني/نوفمبر انطلاق عمليات التشغيل التجاري لخط الإنتاج الثاني في مشروع (Queensland Curtis LNG)، وهو يعد أول مشروع في العالم يقوم بتحويل غاز طبقات الفحم إلى غاز طبيعي مسيلي. يذكر أن خط الإنتاج الأول قد تم تشغيله نهاية عام 2014، ومن المتوقع أن يصل المشروع إلى كامل طاقته الإنتاجية والبالغة نحو 8.5 مليون طن/السنة في منتصف عام 2016.

كما أعلنت شركة Australian Pacific LNG في كانون الأول/ديسمبر، انطلاق عمليات التشغيل بمشروع Australian Pacific للغاز الطبيعي المسيل في جزيرة Curtis، وهو مشروع يعتمد أيضًا على تحويل غاز طبقات الفحم إلى غاز طبيعي مسيلي. يذكر أن أستراليا تقوم بتنفيذ سبعة مشاريع لإنتاج الغاز الطبيعي المسيل في آن واحد، والتي يتوقع أن ترفع الطاقة الإنتاجية للغاز المسيل في البلاد إلى 86 مليون طن/السنة بحلول 2017، مما سيتمكن أستراليا من تخطي دولة قطر كأكبر مصدر للغاز الطبيعي المسيل عالمياً.

وفي **باكستان**، بدأ التشغيل التجريبي لأول مرافق لاستقبال الغاز المسيل وإعادته إلى الحالة الغازية بطاقة 690 مليون قدم مكعب/اليوم في ميناء قاسم بمدينة كراتشي في شهر آذار/مارس، بعد وصول أولى شحنات الغاز المسيل من شركة قطر غاز، لتتضمن بذلك باكستان إلى مجموعة الدول المستوردة للغاز الطبيعي المسيل. يذكر أن باكستان تعاني من أزمة طاقة وتقدر الفجوة الحالية بين إنتاج واستهلاك الغاز بنحو 2 مليار قدم مكعب/اليوم، وهو ما دفع باكستان إلى اللجوء إلى استيراد الغاز الطبيعي المسيل باستخدام مرافقًا عائم كحل عاجل للتخفيف من حدة الأزمة، وستخصص شحنات الغاز المسيل بالكامل لتلبية احتياجات قطاع الكهرباء. وفي نفس الصدد، تعمل باكستان على الانتهاء من بناء الجزء الخاص بها الذي يقع داخل الأراضي الباكستانية من مشروع خط الغاز الرابط بين باكستان وإيران (Iran-Pakistan Pipeline: IP) والذي تأخر تفزيذه لسنوات طويلة، وهو يهدف إلى مد باكستان بحوالي 750 مليون قدم مكعب/اليوم من الغاز الإيراني، ومن المتوقع تشيغيله أواخر عام 2017.

وفي **روسيا الاتحادية**، وقعت شركة Yamal Trade وشركة Gazprom M&T (مملوكة بالكامل لشركة Gazprom M&T) في كانون الثاني/يناير عقد طويل الأمد مدته 20 عاماً لتوريد نحو 2.9 مليون طن/السنة من الغاز الطبيعي المسيل من مشروع Yamal LNG بروسيا إلى أسواق منطقة آسيا/المحيط الهادئ، وفي مقدمتها الهند. يذكر أن مشروع Yamal LNG للغاز الطبيعي المسيل يضم ثلاثة خطوط إنتاج بطاقة إجمالية 16.5 مليون طن/السنة وتقدير استثماراته بنحو 27 مليار دولار، ومن المخطط تشغيله بحلول عام 2017. كما وقعت شركة Gazprom M&T Singapore في تشرين الأول/أكتوبر اتفاقاً مدته 10 سنوات مع شركة Pavilion Gas بسنغافورة لتوريد شحنات من الغاز الطبيعي المسيل من محفظتها العالمية إلى الأسواق الآسيوية ومنها سنغافورة. وتهدف شركة Gazprom بتوقيع هذه الاتفاقيات هو فتح منافذ تسويقية جديدة في الأسواق الآسيوية خاصة في ظل تراجع وارداتها إلى الأسواق الأوروبية نتيجة التوترات العالمية مع أوكرانيا.

وفي سياق آخر، أعلنت شركة Gazprom في شهر أيار/مايو عن البدء في إنشاء القسم البحري من مشروع خط أنابيب السيل التركي (Turkish Stream Pipeline Project)، الذي يهدف إلى تصدير الغاز من روسيا إلى تركيا المتعشّة للغاز ومنها إلى دول جنوب شرق أوروبا. ويضم القسم البحري أربعة خطوط بحرية متوازية ذات قطر 32 بوصة بسعة إجمالية 63 مليار متر مكعب سنوياً، ويمتد القسم البحري بطول 900 كم ويصل إلى عمق 2200 متر أسفل مياه البحر الأسود.

وفي **ماليزيا**، أعلنت شركة Petronas الماليزية أنها تتوقع الانتهاء من مشروع إنشاء الوحدة العائمة لإنتاج الغاز الطبيعي المسيل (Petronas Floating LNG، PFLNG1) بحلول الربع الأول من عام 2016. ويهدف المشروع، الذي يعد الأول من نوعه على مستوى العالم، إلى إنتاج 1.2 مليون طن/السنة من الغاز الطبيعي المسيل، ويعود قرار الاستثمار النهائي للمشروع إلى عام 2012.

وفي **موزمبيق**، والتي شهدت تحقيق اكتشافات كبيرة من الغاز في السنوات الأخيرة، أعلنت شركة Anadarko الأمريكية أنها قدمت للحكومة المحلية خطة التنمية المقترحة لتصدير الغاز من الحقول البحرية في المنطقة-1 شمال موزمبيق باستثمارات قدرها 20 مليار دولار، وأنها ستتّخذ قرار الاستثمار النهائي لتنفيذ المشروع فور قبول الخطة. يذكر أن المنطقة-1 تضم احتياطيات من الغاز تقدر بأكثر من 75 تريليون قدم مكعب، والمشروع

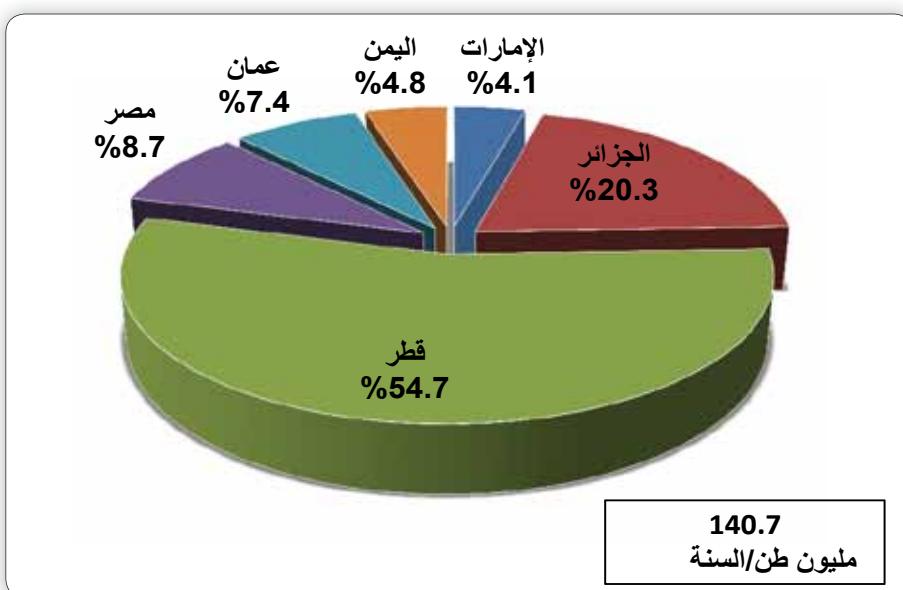
المقترح يقضي بإنشاء محطة لإنتاج وتصدير الغاز الطبيعي المسيل مكونة من وحدتين بطاقة 6 مليون طن/السنة، مع إمكانية إضافة وحدات جديدة في المستقبل للوصول بالطاقة الإنتاجية الإجمالية إلى 50 مليون طن/السنة.

2. أهم التطورات في الدول العربية

على الصعيد العربي، بلغ إجمالي الطاقة الإنتاجية الاسمية للغاز الطبيعي المسيل في الدول العربية نهاية عام 2014 نحو 140.7 مليون طن/السنة، بزيادة قدرها 4.7 مليون طن/السنة بعد تشغيل مجمع تسييل الغاز الطبيعي الجديد (GL3Z) في أرزيو بالجزائر خلال نفس العام. ولا تزال دولة قطر في المرتبة الأولى عربياً حيث تستحوذ وحدها على نسبة 54.7% من إجمالي الطاقة الإنتاجية في الدول العربية، تليها الجمهورية الجزائرية في المرتبة الثانية بنسبة 20.3%， ثم جمهورية مصر العربية في المرتبة الثالثة بنسبة 8.7%， ثم سلطنة عمان بنسبة 7.4%， واليمن بنسبة 4.8% وأخيراً الإمارات العربية المتحدة بنسبة 4.1%. **الجدول (3-20) والشكل (3-26).**

الشكل 26-3

توزيع الطاقة الإنتاجية الاسمية للغاز الطبيعي المسيل في الدول العربية نهاية عام 2014



وفيما يلي أهم التطورات التي شهدتها صناعة وتجارة الغاز الطبيعي في الدول العربية خلال عام 2015.

1- دولة الإمارات العربية المتحدة

تقوم وزارة الطاقة بدولة الإمارات حالياً باستثمار نحو 35 مليار دولار في مشاريع للطاقة، تهدف منها إلى توسيع مصادر الطاقة، وتقليل الاعتماد على الغاز الطبيعي في توليد الكهرباء، حيث تستهدف وزارة الطاقة تخفيض حصة الغاز الطبيعي في مزيج الكهرباء من 100% تقريباً في الوقت الراهن إلى 70% بحلول عام 2020-2021. فالإمارات تشهد منذ سنوات طلباً متزايداً على الغاز الطبيعي، وأصبح الإنتاج المحلي لا يغطي سوى 50% من متطلبات الاستهلاك، مما أدى إلى تزايد اعتمادها على ورادات الغاز الطبيعي. إمارة أبو ظبي تقوم باستيراد نحو 2 مليار قدم مكعب/اليوم من دوله قطر عبر خط أنابيب دولفين. وتسعي شركة دولفين للطاقة المالكة للخط إلى التوصل لاتفاق مع شركة قطر للبترول لزيادة كميات الغاز التي يتم ضخها عبر الخط، حيث انتهت الشركة مؤخراً من رفع سعة الخط إلى 3.2 مليار قدم مكعب/اليوم بعد تركيب ثلاثة ضواغط جديدة إضافة إلى الضواغط السبعة العاملة.

أما فيما يتعلق بمشاريع تطوير حقول الغاز الطبيعي، فقد شهد مطلع العام تشغيل حقل شاه شديد الحموضة الذي يقع على بعد 210 كم جنوب أبو ظبي بمعدل 600 مليون قدم مكعب/اليوم، ووصل إنتاج الحقل إلى كامل طاقته في شهر توزّع/يوليوا، وذلك باستقبال نحو 1 مليار قدم مكعب/اليوم من الغاز الخام، بعد نجاح التشغيل الآمن لوحدتي معالجة الغاز والوحدات الأربع لمعالجة الكبريت، وإنتاج نحو 500 مليون قدم مكعب/اليوم من الغاز المعالج وضخه إلى الشبكة. وتتولى شركة الحصن للغاز (Al Hosn Gas) أعمال تطوير وتشغيل الحقل وتساهم فيها شركة بترو أبو ظبي الوطنية (أدنوك) بنسبة 60%， وشركة Occidental Petroleum الأمريكية بنسبة 40%.

أما مشروع تطوير حقل باب شديد الحموضة، والذي تساهم فيه شركة بترو أبو ظبي الوطنية بنسبة 60% وشركة Shell بنسبة 40%， فقد أرجأت شركة Shell اتخاذ قرار الاستثمار النهائي للمشروع إلى عام 2017 بدلاً من عام 2016، وذلك في ضوء خطة الشركة الرامية إلى تقليل استثمارات الرأسمالية بنحو 7 مليار دولار خلال عام 2016 نتيجة تدني أسعار النفط الخام في الأسواق العالمية.

2- مملكة البحرين

في كانون الأول/ديسمبر، وقعت الهيئة الوطنية للنفط والغاز بـمملكة البحرين وذراعها الاستثماري الشركة القابضة للنفط والغاز، العقود الخاصة بإنشاء وتشغيل أول مرافق لاستقبال الغاز الطبيعي المسيل وإعادته إلى الحالة الغازية في البحرين، وذلك مع ائتلاف

مكون من شركة Samsung C&T الكورية وشركة Teekay LNG Partners الكويتية ومؤسسة الخليج للاستثمار الكويتية. ووفقاً للاتفاق المبرم، سيتم تنفيذ المشروع وفقاً لنظام الإنشاء والتملك والتشغيل ونقل الملكية (B.O.O.T) وتم اختيار موقع المشروع في منطقة الحد الصناعية. سيتضمن المشروع وحدة تخزين عائمة، ورصف بحري لاستقبال الغاز المسيل، ومنصة مجاورة لتخمير الغاز المسيل إلى حالته الغازية، وخطوط أنابيب لنقل الغاز المتبحر من المنصة البحريّة إلى البر، ومرفق بحري لاستلام الغاز الطبيعي، بالإضافة إلى منشأة بحرية لإنتاج النيتروجين.

تبلغ الطاقة الاستيعابية الأولية للمشروع نحو 400 مليون قدم مكعب/اليوم، مع إمكانية رفعها مستقبلاً إلى 800 مليون قدم مكعب/اليوم، وسيتم تملكه وتشغيله بواسطة شركة البحرين للغاز الطبيعي المسيل وهي مشروع مشترك تم تأسيسه بحصة 30% للشركة القابضة للنفط والغاز في البحرين، والحصة المتبقية للائتلاف سالف الذكر بموجب اتفاق مدته 20 عاماً يسري ابتداءً من شهر تموز/يوليو عام 2018.

وقد وقع اختيار ائتلاف الشركات الفائز على شركة GS Engineering & Construction الكورية لتقديم بأعمال الهندسة والتوريد والإنشاء الخاصة بالمشروع باستثناء وحدة التخزين العائمة التي سيتم استئجارها من شركة Teekay LNG بموجب عقد تأجير مدته 20 عاماً. ومن المتوقع أن يساهم المشروع حال تشغيله في تلبية الطلب المحلي المتتامي على الغاز الطبيعي، والذي يعتمد عليه بشكل أساسي في قطاع الكهرباء.

وفي سياق آخر، من المخطط أن يتم ترسية مشروع رفع الطاقة الإنتاجية لشركة غاز البحرين الوطنية (بناغان) من 300 مليون قدم مكعب/اليوم إلى 350 مليون قدم مكعب/اليوم خلال الفترة المقبلة، وذلك لاستيعاب الزيادة في إنتاج الغاز المصاحب لإنتاج النفط من شركة تطوير.

2-3 الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

على الرغم من أن الجزائر لديها بنية تحتية كبيرة لتصدير الغاز الطبيعي بطاقة تفوق الـ 85 مليار متر مكعب سنوياً، إلا أن صادراتها من الغاز بلغت 41 مليار متر مكعب عام 2014 وهي تشهد تراجعاً منذ سنوات. ويعود ذلك إلى تنامي الطلب المحلي على الغاز بشكل كبير بالتزامن مع تراجع الإنتاج من الحقول الرئيسية المنتجة كحقل حاسي الرمل الذي يساهم بالنصيب الأكبر من إنتاج البلاد، بالإضافة إلى تأخر تنفيذ عدد من المشاريع التطويرية لعدة سنوات. بيد أن عام 2015 شهد نشاطاً ملحوظاً في بعض المشاريع المتأخرة. ففي شباط/فبراير، أعلن الائتلاف المسؤول عن مشروع تطوير ريجان شمال بقيادة شركة RWE DEA الألمانية، عن الشروع في تنفيذ برنامج حفر الآبار التطويرية للحقل والذي يتضمن حفر 26 بئراً في المرحلة الأولى، على أن يتم التشغيل وبداية إنتاج الغاز بحلول صيف عام 2017. يذكر أن مشروع تطوير ريجان شمال يهدف إلى إنتاج نحو 3 مليارات متر مكعب

سنويًّا، ويقوم على تطويره ائتلاف مكون من شركة RWE DEA الألمانية، وشركة Repsol الإسبانية، وشركة Edison الإيطالية، وشركة سوناطراك الجزائرية. وفي نيسان/أبريل، أعلنت شركة Petroceltic الأيرلندية عن قيام ائتلاف Israene المسؤول عن تنفيذ مشروع تطوير عين تسيلة، بمنع عقد خدمات الحفر لشركة Sinopec الصينية لتنفيذ برنامج حفر الآبار التطويرية في حقل عين تسيلة والذي سيشمل حفل 12 بئرًا في المنطقة الشمالية من الحقل المذكور، على أن يتم وضع الحقل على خريطة الإنتاج بحلول الربع الرابع من عام 2018.

وفي سياق آخر، لا تزال الوحدة الثالثة المتبقية في مجمع معالجة الغاز في عين إميناس متوقفة عن العمل منذ الحادث التخريبي الذي تعرض له المجمع مطلع عام 2013. وكانت شركة BP البريطانية المالكة لحصة 45.9% في المجمع، قد أعلنت في وقت سابق من عام 2015 عن عزمها إعادة تشغيل الوحدة الثالثة خلال أشهر للوصول بالمجمع إلى كامل طاقته الإنتاجية البالغة نحو 9 مليار متر مكعب سنويًّا.

2-4 المملكة العربية السعودية

في تشرين الثاني/نوفمبر، وقعت شركة أرامكو السعودية ثلاثة عقود مع كل من شركة Tecnicas الإسبانية، وشركة Petrofac البريطانية لتنفيذ أعمال الهندسة والتوريد والإنشاء لمعمل الغاز في الفاضلي، الذي من المخطط تشغيله بحلول عام 2019. تقدر طاقة معمل الفاضلي بحوالي 2.5 مليار قدم مكعب/اليوم، يخصص منها 2 مليون قدم مكعب/اليوم لمعالجة إنتاج الغاز غير المصاحب في الحصبة، ونحو 500 مليون قدم مكعب/اليوم لمعالجة الغاز غير المصاحب على اليابسة في الخرسانية، وذلك لإنتاج نحو 1.5 مليار قدم مكعب/اليوم من الغاز المباع لضخه في الشبكة، بالإضافة إلى 470 مليون قدم مكعب/اليوم كوقود غازي لгенديمة محطة للتوليد المزدوج للكهرباء لتلبية احتياجات المعمل من الطاقة الكهربائية وتصدير 1100 ميجاوات إلى الشبكة، بالإضافة إلى 400 طن/اليوم من الكبريت. وأوضحت شركة أرامكو أن معمل الفاضلي سيصبح عنصراً رئيسياً في شبكة الغاز الرئيسية بالمملكة، وسيساهم في تلبية الطلب المحلي المتتامي على الغاز الطبيعي، ورفع طاقة الشبكة من 9.3 مليار قدم مكعب/اليوم عام 2014 إلى 12.2 مليار قدم مكعب/اليوم بحلول عام 2021. كما تقوم شركة أرامكو السعودية بتنفيذ مشروع آخر لمعالجة الغاز في واسطه كان من المخطط تشغيله قبل نهاية العام، وبهدف إلى معالجة نحو 2.5 مليار قدم مكعب/اليوم من الغاز غير المصاحب من حقل الحصبة والعربيـة المغموريـن في الخليج، لإنتاج 1.7 مليار قدم مكعب/اليوم من الغاز المباع، وضخه في شبكة الغاز الرئيسية بالمملكة. وسيساهم المشروع بعد تشغيله في رفع إنتاج المملكة من الغاز الطبيعي بنحو 21%， كما سيـساهمـ في رفع طـافـةـ معـالـجـةـ الغـازـ

ال الطبيعي - مع مشروع حقل كران الذي تم تشغيله مؤخراً - بنسبة 40%. وفي سياق آخر، لا تزال المفاوضات قائمة بين شركة أرامكو السعودية وشركة Lukoil الروسية حول سعر الغاز المخطط إنتاجه من المنطقة-A التي تمتد على مساحة 29.900 كم مربع، والتي فازت بها الشركة عام 2004 بموجب عقد لمدة 40 عاماً، وحققت فيها اكتشافاً غازياً في عام 2006 يضم نحو 14 تريليون قدم مكعب من الغاز الحر.

5-2 جمهورية العراق

في أيلول/سبتمبر، أتمت شركة Genel Energy الإنجليزية التركية عملية الاستحواذ على حصة شركة OMV النمساوية في حقل بیناباوی في كردستان شمال العراق البالغة نحو 36%， لتصل بذلك حصة الشركة في الحقل إلى 80%. كما تجري الشركة الترتيبات اللازمة للاستحواذ على نسبة الـ 20% المتبقية، ونسبة 25% في حقل میران المجاور (الحصة الحالية للشركة تبلغ 75%) من حكومة الإقليم، بغية الاستحواذ الكامل على الحقلين. وتخطط الشركة إلى استثمار نحو 2.9 مليار دولار في تطوير الحقلين، بالإضافة إلى استثمار نحو 2.5 مليار دولار لإنشاء محطتين لمعالجة الغاز المنتج بطاقة معالجة قدرها 14 مليار متر مكعب سنوياً لإنتاج نحو 10 مليارات متر مكعب سنوياً من الغاز المباع وتصديره بالكامل إلى تركيا، وذلك بموجب اتفاقاً تم توقيعه بين حكومة الإقليم وحكومة تركيا في تشرين الثاني/نوفمبر 2013.

وفي تشرين الثاني/نوفمبر، وقع العراق اتفاقاً لاستيراد نحو 700-1200 مليون قدم مكعب/اليوم من الغاز الإيراني لمدة ست سنوات عبر خط أنابيب جديد لتغذية ثلاثة محطات لتوليد الكهرباء في مدينة البصرة العراقية. وطبقاً للاتفاق، ستقوم إيران بتصدير نحو 700 مليون قدم مكعب غاز/اليوم في فصل الشتاء، و1200 مليون قدم مكعب/اليوم في فصل الصيف الذي يشهد طلباً متزايداً على الطاقة الكهربائية. وقد أعلن الجانب الإيراني عن استعداده البدء في إنشاء الخط ومحطات رفع ضغط الغاز داخل الأراضي الإيرانية خلال الثمانية عشرة شهراً المقبلة. من الجدير بالذكر أن العراق قد وقع اتفاقاً سابقاً مع إيران في تموز/يوليو 2013، لاستيراد 850 مليون قدم مكعب/اليوم من الغاز الإيراني عبر خط أنابيب جديد سيرربط بين البلدين، حيث سيستخدم الغاز الإيراني في تشغيل محطات لتوليد الكهرباء في محافظتي ديالى وبغداد، وكان من المخطط الانتهاء من أعمال إنشاء الخط وتشغيله قبل نهاية عام 2015.

6-2 دولة قطر

في كانون الثاني/يناير قامت شركة قطر غاز بتسلیم أول شحنة من الغاز الطبيعي المسيل إلى محطة استقبال الغاز الطبيعي المسيل Map Ta Phut بتايلاند. يذكر أن شركة "قطر غاز-3" قامت بتوقيع اتفاقية مع شركة PTT العامة المحدودة بتايلاند في كانون الأول/ديسمبر 2012 لتوريد 2 مليون طن/السنة من الغاز الطبيعي المسيل على مدى

20 عاماً ابتداءً من 2015. وهي تعد أول اتفاقية طويلة المدى لشركة قطر غاز لتوريد الغاز الطبيعي المسيل لجنوب شرق آسيا.

وفي شباط/فبراير، أعلنت شركة Shell الهولندية إيقاف وحدة من وحدتي الإنتاج بمجمع اللؤلؤة لتحويل الغاز إلى سوائل بهدف إجراء عمليات صيانة مبرمجة لفترة شهرين. ويعد مجمع اللؤلؤة أكبر مجمع لتحويل الغاز الطبيعي إلى سوائل على مستوى العالم، بطاقة 140 ألف ب/ي للوقود السائل، و 120 ألف ب/ي لسوائل الغاز الطبيعي.

وفي نيسان/أبريل، افتتح رسمياً مشروع استرجاع الغاز المتاخر أثناء عمليات الشحن (JBOG) الذي يهدف إلى الحد من حرق الغاز المتاخر أثناء تحويل ناقلات الغاز الطبيعي المسيل في مدينة رأس لفان الصناعية بنسبة تصل إلى 90%， باستثمارات قدرها 800 مليون دولار. يذكر أن المشروع قد بدأ عمليات تشغيله في شهر تشرين الثاني/نوفمبر 2014، وقد ساهم على مدار عام كامل (حتى تشرين الثاني/نوفمبر 2015) في استرجاع نحو 535 ألف طن متري من الغاز الطبيعي المسيل.

وفي تطور آخر، انسحبت شركة Wintershall الألمانية في شهر أيار/مايو من القطاع - 4ن الذي حققت فيه اكتشافاً كبيراً للفاز الطبيعي "حقل الرديف" يضم نحو 2.5 تريليون قدم مكعب. ويأتي هذا الانسحاب لعدم توصل الشركة إلى اتفاق مع شركة قطر للبترول لربط الحقل مع البنية التحتية المحلية لمعالجة الغاز المنتج من الحقل، وهو ما يجعل المشروع غير مجدٍ من الناحية الاقتصادية وفق ما ذكرته الشركة. يذكر أنه كان مخططاً أن يبدأ الإنتاج في المرحلة الأولى من مشروع تطوير حقل الرديف بمعدل 200-250 مليون قدم مكعب/اليوم، مع إمكانية رفعه في مراحل تالية.

وفي تشرين الثاني/نوفمبر، اتفق الجانبين القطري والباكستاني على توقيع عقد قيمته 15 مليار دولار لتوريد الغاز الطبيعي المسيل إلى باكستان. ووفقاً للاتفاق، ستقوم دولة قطر بتصدير 1.5 مليون طن/السنة من الغاز الطبيعي المسيل إلى ميناء قاسم بباكستان لمدة 15 عاماً. وبعد هذا الاتفاق تتوسعاً لمفاوضات استمرت لشهور عديدة بين الجانبين.

2- دولة الكويت

أعلنت شركة البترول الوطنية الكويتية عن خطة إنشاء مرفاً ثابت لاستقبال الغاز الطبيعي المسيل بتكلفة 3.3 مليار دولار في منطقة الزور بطاقة 1.5 مليار قدم مكعب/اليوم، ويضم أربعة خزانات بسعة تخزين إجمالية 720 ألف متر مكعب. وتشمل التصميمات الهندسية الأولية إمكانية مضاعفة طاقة المرفأ إلى 3 مليارات قدم مكعب/اليوم، مع إضافة أربعة خزانات أخرى بسعة تخزين إجمالية 720 ألف متر مكعب. ويتوقع أن يكون المرفأ قيد التشغيل بحلول عام 2020. يذكر أن الكويت تقوم حالياً باستيراد الغاز الطبيعي المسيل عبر مرفاً عائم في ميناء الأحمدى تابع لشركة Golar بموجب عقد استئجار مدته خمس

سنوات وينتهي عام 2019.

وفي إطار جهود شركة نفط الكويت نحو تقليل معدلات حرق الغاز المصاحب لإنجاح النفط الخام، نجحت الشركة في الوصول بمعدل الحرق إلى 1.12% من الإنتاج الكلي للغاز خلال العام المالي 2014/2015. يذكر أن شركة نفط الكويت انضمت رسمياً إلى الشراكة العالمية للحد من حرق الغاز(GGFR Partnership) التي يقودها البنك الدولي في شهر آذار/مارس 2012.

8- دولة ليبيا

نظراً للاضطرابات والأوضاع الأمنية التي تشهدها ليبيا، فلا يزال العمل متوقفاً في محطة تسييل الغاز الطبيعي في مرسى البريقة، التي أصيبت بإضرار بالغة في عام 2011. يذكر أن محطة مرسى البريقة يعود تشغيلها إلى أوائل عام 1970 وتبلغ طاقتها الإسمية نحو 3.2 مليون طن/السنة.

9- جمهورية مصر العربية

في إطار تحقيق إستراتيجية الدولة لحفظ البيئة على البيئة بالتوسيع في استخدام الغاز باعتباره وقود صديق للبيئة، ولخفض استيراد الوقود السائل من خلال الاستمرار في تبني خطة الإحلال التدريجي للعمل بالغاز الطبيعي في المركبات وأتوبيسات النقل العام، تم تحويل حوالي 11,525 مركبة خلال العام المالي 2014/2015، ليصل بذلك إجمالي عدد المركبات المحولة منذ بدء النشاط وحتى نهاية حزيران/يونيو 2015 إلى حوالي 215,557 مركبة. كما تم إنشاء 7 محطات لإعادة تعبئه المركبات بالغاز الطبيعي، ليصل بذلك إجمالي عدد محطات إعادة التعبئة إلى 179 محطة. بينما بلغ عدد الوحدات السكنية التي تم توصيلها الغاز الطبيعي إليها خلال العام المالي حوالي 709 ألف و 600 وحدة، مقابل 666 ألف وحدة خلال العام السابق أي بزيادة 6.5 %، ليصل بذلك إجمالي عدد الوحدات السكنية التي تم توصيلها بالغاز حوالي 6.8 مليون وحدة سكنية.

في آذار/مارس عام 2015، وقعت أخيراً شركة BP على اتفاقية مع الشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية "إيجاس" لتنفيذ مشروع غرب دلتا النيل باستثمارات تقدر بنحو 12 مليار دولار، بعد مفاوضات بين الجانبين استمرت سنوات. وبموجب الاتفاق، ستقوم شركة BP بتطوير منطقتي شمال الإسكندرية البحرية (حصة 60% BP، حصة 40% DEA)، وغرب المتوسط مياه عميق (حصة 80% BP، حصة 20% DEA)، التي تقدر احتياطياتها من الغاز بنحو 140 مليار متر مكعب، ومن المتوقعات نحو 55 مليون برميل، لإنتاج نحو 1.2 مليار قدم مكعب/اليوم أي ما يعادل نحو 25% من إنتاج مصر الحالي من الغاز الطبيعي، وسيوجه بالكامل لتلبية احتياجات السوق المحلي. ومن المخطط الإسراع

بخطط التطوير، على أن تتدفق أولى كميات الغاز من المشروع بمعدل 450 مليون قدم مكعب/اليوم بحلول عام 2017، ثم رفعها إلى 800 مليون قدم مكعب/اليوم بحلول عام 2018 حتى يتم الوصول إلى الإنتاج المستهدف. ومن المخطط أن يتم ربط إنتاج حقل ليبرا، وطوروس في منطقة شمال الإسكندرية مع تسهيلات الغاز البحرية التابعة لشركة البرلس للغاز التي تقع ضمن منطقة امتياز المياه العميقة بغرب الدلتا التابعة لشركة BG البريطانية. أما حقول الجيزة، والفيوم، ورافين الواقعة في نفس المنطقة، فمن المخطط مد خطوط إنتاج جديدة إلى البر، حيث سيتم معالجة إنتاج الجيزة، والفيوم، في محطة روزيتا لمعالجة الغاز القائمة بمدينة إدكو، بينما سيتم إنشاء محطة مجاورة جديدة لمعالجة إنتاج رافين. وفي سياق مماثل، قررت شركة DEA الألمانية في آذار/مارس ضخ نحو 240 مليون دولار إضافية لرفع الإنتاج الحالي مشروع دسوق في منطقة دلتا النيل البرية من 140 مليون قدم مكعب/اليوم إلى 300 مليون قدم مكعب/اليوم بحلول صيف عام 2016.

أما على الجانب الآخر المتعلق بتلبية الطلب المحلي المتتامي على الغاز عبر الاستيراد، فقد وصل أول مرفاً عائم لاستقبال وتخزين الغاز الطبيعي المسيل وإعادته إلى الحالة الغازية في ميناء السخنة على ساحل البحر الأحمر في شهر نيسان/أبريل، وذلك بموجب عقد استئجار مدته خمس سنوات أبرمه الشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية (إيجاس) مع شركة Hoegh النرويجية. تبلغ طاقة المرفأ نحو 500 مليون قدم مكعب/اليوم، وتم الانتهاء بنجاح من عمليات التشغيل التجاري وانطلاق عمليات التشغيل التجاري في اليوم التاسع والعشرين من نفس الشهر. كما وقعت شركة إيجاس في آب/أغسطس عقداً آخر مدته خمس سنوات مع شركة BW Singapore لاستئجار مرفاً عائم ثان لاستقبال وتخزين الغاز المسيل وإعادته إلى الحالة الغازية بطاقة 600-700 مليون قدم مكعب/اليوم وتصل في الدروة إلى 750 مليون قدم مكعب/اليوم، ووصل المرفأ الجديد نهاية شهر أيلول/سبتمبر.

وفي مسعى نحو تأمين وصول شحنات الغاز الطبيعي المسيل، طرحت شركة إيجاس عدة مناقصات كان آخرها مناقصة شهر تشرين الأول/أكتوبر التي أسفرت عن قبول العروض المقدمة من 7 شركات من إجمالي 12 شركة تقدمت للمناقصة لتوريد 55 شحنة من الغاز الطبيعي المسيل اعتباراً من أول تشرين الثاني/نوفمبر 2015 وحتى كانون الأول/ديسمبر 2016، ليصل بذلك إجمالي عدد الشحنات التي تم التعاقد عليها إلى 167 شحنة.

2-10 المملكة الأردنية الهاشمية

في إطار سعي الأردن نحو تأمين احتياجات البلاد من الغاز الطبيعي، بعد توقيف إمدادات الغاز الطبيعي من مصر عبر خط الغاز العربي، بدأ تشغيل مرفأ Golar Eskimo أول مرفأ عائم لاستقبال وتخزين الغاز المسيل وإحالته إلى الحالة الغازية بميناء العقبة في شهر أيار/مايو، وقامت شركة Shell الهولندية بتوفير شحنات الغاز المسيل بموجب عقد وقعه في وقت سابق مع شركة الكهرباء الوطنية الأردنية (NEPCO) يقضي بتوريد 1 مليون طن/السنة (ما يعادل نحو 150 مليون قدم مكعب/اليوم من الغاز الطبيعي) لمدة خمس سنوات. تبلغ طاقة المרפא الجديد نحو 490 مليون قدم مكعب/اليوم، وتصل إلى 750 مليون قدم مكعب/اليوم في أوقات الذروة، وهوتابع لشركة Golar بموجب عقد تأجير مدته عشر سنوات فازت به الشركة منتصف عام 2013.

وفي مسعى نحو تأمين المزيد من شحنات الغاز الطبيعي المسيل وإحالاته محل وقود الديزل وزيت الوقود الثقيل في قطاع الكهرباء، طرحت شركة الكهرباء الوطنية في شهر تموز/يوليو مناقصة أخرى لتوريد نحو 59.13 تريليون وحدة حرارية بريطانية سنويًا من الغاز الطبيعي المسيل خلال الفترة 2016-2019، مع فتح المجال أمام الشركات الراغبة في دخول المناقصة بتقديم عروض لتوريد نصف الكميات المطلوبة، وذلك في موعد غایته شهر أيار/سبتمبر من نفس العام. وقد أسفرت النتائج عن فوز شركة Shell الهولندية مجددًا بعقد التوريد لعامي 2016 و2017.

2-11 سلطنة عمان

أعلنت شركة النفط العمانية للاستكشاف والإنتاج رسميًا في مطلع العام بداية الإنتاج التجاري للغاز الطبيعي والمتكفلات من حقل أبو طبول الذي يتواجد ضمن مكامن كتيمة في منطقة الامتياز-60 التي تمتد على مساحة 1500 كم مربع، وتم إسنادها إلى الشركة أواخر عام 2010. وأوضحت الشركة في بيانها أن الإنتاج الأولى بدأ بمعدل 27 مليون قدم مكعب/اليوم من الغاز، بالإضافة إلى 2,500 ب/ي من المتكفلات، ويتم معالجتها في محطة للغاز أنشئت حديثاً ضمن المشروع باستثمارات بلغت 1 مليار دولار. وتستهدف الشركة الوصول بالإنتاج من حقل أبو طبول بنهاية العام إلى 70 مليون قدم مكعب/اليوم، ونحو 6,000 ب/ي من المتكفلات.

أما مشروع تطوير حقل خزان الذي يتواجد ضمن صخور كتيمة في منطقة الامتياز-61، فقد أكدت شركة BP البريطانية على عزمها استمرار العمل في المشروع على الرغم من الانخفاض الكبير الذي شهدته أسعار النفط، وما تبعه من تخفيض الشركة لنفقاتها الاستثمارية في موازنة عام 2015. وتهدف الشركة إلى بدء إنتاج الغاز من الحقل أواخر عام 2017 ورفعه تدريجياً للوصول إلى 1 مليار قدم مكعب/اليوم، ونحو 25.000 ب/ي من

المكتشفات لفترة 20 سنة، بقيمة استخراج نحو 7 تريليون قدم مكعب من احتياطي الحقل ضمن المرحلة الأولى من المشروع. وتقدر استثمارات هذا المشروع الضخم بنحو 16 مليار دولار.

وفي سياق آخر، أكدت شركة National Iranian Gas Export، NIGEC الإيرانية في أيلول/سبتمبر، أنها تتوقع الانتهاء من مشروع خط الأنابيب لتصدير الغاز من إيران إلى عمان أواخر عام 2017، وتصدير أولى كميات الغاز في مطلع عام 2018. يذكر أن سلطنة عمان وإيران قد وقعا اتفاقاً نهائياً في آذار/مارس عام 2013، لتصدير نحو 10 مليارات متر مكعب سنوياً من الغاز الإيراني إلى عمان عبر خط أنابيب يمتد من رودان جنوب إيران حتى مجمع صحار للتكرير والبتروكيماويات شمال السلطنة. وتقوم حالياً شركة Iranian Offshore Engineering & Construction Company، IOECC الإيرانية بإعداد دراسة الجدوى للقسم البحري من الخط، بينما تقوم شركة Pars Consulting Engineering Group الإيرانية بإعداد دراسة الجدوى للجزء البري، وذلك لتحديد أفضل مسار للخط المقترن.

42

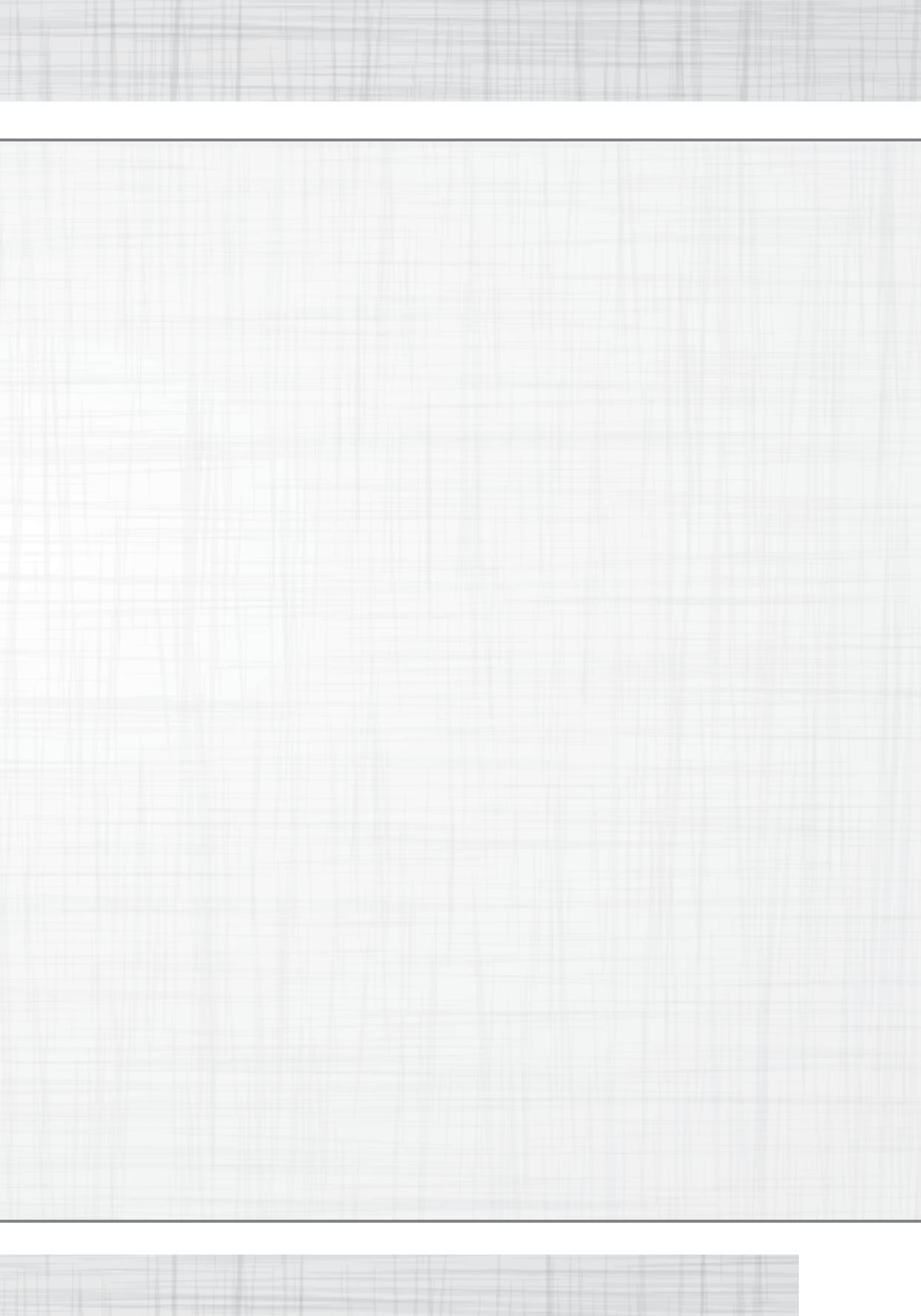
2015

تقرير الأمين العام السنوي
الثاني والأربعون

جداؤل

الفصل الثالث





الجدول 1-3

**مقارنة بين إجمالي طاقات عمليات التقطير الابتدائي في العالم حسب الممناطق
نهاية عامي 2014 و 2015**

(مليون برميل / يوم)

نسبة التغير 2015/2014 (%)	الفرق	2015	2014	
(0.08)	(0.02)	21.51	21.53	أمريكا الشمالية
(1.09)	(0.15)	14.03	14.18	أوروبا الغربية
0.03	0.01	26.63	26.62	آسيا/المحيط الهادئ
(0.09)	(0.01)	9.80	9.81	أوروبا الشرقية وكومونولث الدول المستقلة
3.11	0.20	6.64	6.44	أمريكا الجنوبية ومنطقة الكاريبي
10.14	0.87	9.45	8.58	الشرق الأوسط
0.00	0.00	3.57	3.57	أفريقيا
0.99	0.90	91.62	90.73	الاجمالي

المصدر: أوابك- قاعدة بيانات صناعة التكرير



الجدول 2-3

**مقارنة بين إجمالي* طاقات العمليات التحويلية بالعوامل الحفازة في العالم
موزعة حسب المناطق نهاية عامي 2014 و2015**

(مليون برميل / يوم)

نسبة التغير 2015/2014 (%)	2015	2014	
0.01	13.83	13.83	أمريكا الشمالية
(0.58)	5.78	5.81	أوروبا الغربية
0.51	8.42	8.38	آسيا/المحيط الهادئ
0.07	2.81	2.81	أوروبا الشرقية وكونفدرالية الدول المستقلة
2.17	1.79	1.75	أمريكا الجنوبية ومنطقة الكاريبي
33.63	3.02	2.26	الشرق الأوسط
(0.49)	0.81	0.81	أفريقيا
2.26	36.46	35.65	الإجمالي

* تشمل عمليات التكسير بالعامل الحفاز، والتكسير الهيدروجيني، والتهذيب بالعامل الحفاز.

ملاحظة: الأرقام بين قوسين تعنى سالباً.

المصدر: أوابك - قاعدة بيانات صناعة التكرير

الجدول 3-3

مقارنة بين إجمالي * طاقات العمليات التحويلية بالعامل الحفازة تبعاً لنوع العملية موزعة حسب مناطق العالم نهاية عامي 2014 و 2015

(مليون برميل / يوم)

المنطقة	التحذيب بالعامل الحفاز والأزرمة										المتسير بالعامل الحفاز									
	المتسير المهيروجيني					المتسير بالعامل الحفاز					المتسير بالعامل الحفاز والأزرمة					المتسير بالعامل الحفاز				
	نسبة التغير 2015/2014 (%)	الفرق	2015	2014	نسبة التغير 2015/2014 (%)	الفرق	2015	2014	نسبة التغير 2015/2014 (%)	الفرق	2015	2014	نسبة التغير 2015/2014 (%)	الفرق	2015	2014	نسبة التغير 2015/2014 (%)	الفرق		
أمريكا الشمالية	4.87	4.87	0.00	2.43	2.43	0.02	0.00	6.53	6.53	(0.06)	(0.00)	4.87	4.87							
أوروبا الغربية	2.47	2.44	1.19	1.23	0.19	0.00	2.12	2.12	(1.01)	(0.03)	2.44	2.47								
آسيا/المحيط الهادئ	3.24	3.22	1.57	1.51	0.03	0.00	3.63	3.63	(0.56)	(0.02)	3.22	3.24								
أوروبا الشرقية وكوريا/الدول المستقلة	1.54	1.54	0.43	0.43	0.48	0.00	0.84	0.84	(0.13)	(0.00)	1.54	1.54								
أمريكا الجنوبية	0.35	0.35	0.13	0.13	3.39	0.04	1.31	1.27	(0.57)	(0.00)	0.35	0.35								
الشرق الأوسط	0.94	1.21	0.78	0.78	33.46	0.18	0.73	0.55	29.27	0.27	1.21	0.94								
أفريقيا	0.50	0.00	0.10	0.10	1.85	0.00	0.22	0.22	0.00	0.00	0.50	0.50								
إجمالي	13.91	14.13	1.59	1.59	0.24	15.38	15.14	1.61	0.22	14.13	13.91	0.32	0.32	6.60	6.60	4.88	4.88	6.92	6.92	

* تشمل عمليات التحذيب بالعامل الحفاز، والمتسير بالعامل الحفاز، والمتسير المهيروجيني.

ملاحظة: الأرقام بين قوسين تعنى سالباً.
المصدرون أو أربك - قاعدة بيانات صناعة التكرير

الجدول 4-3

**مقارنة بين إجمالي طاقات عمليات التفحيم في العالم
موزعة حسب المناطق في نهاية عامي 2014 و2015**
(مليون برميل / اليوم)

نسبة التغير 2015/2014 (%)	الفرق	2015	2014	
0.00	0.00	2.90	2.90	أمريكا الشمالية
0.00	0.00	0.39	0.39	أوروبا الغربية
0.00	0.00	1.30	1.30	آسيا/المحيط الهادئ
0.00	0.00	0.31	0.31	أوروبا الشرقية وكوندولث الدول المستقلة
0.00	0.00	0.50	0.50	أمريكا الجنوبية
525.00	0.25	0.30	0.05	الشرق الأوسط
0.00	0.00	0.07	0.07	أفريقيا
4.57	0.25	5.76	5.51	الإجمالي

ملاحظة: الأرقام بين قوسين تعنى سالبا.
المصدر: أوابك - قاعدة بيانات صناعة التكرير

الجدوٽ 5-3

**مقارنة بين اجمالي طاقات عمليات المعالجة الهيدروجينية
في العالم موزعة حسب المناطق في نهاية عامي 2014 و2015**

(مليون برميل / يوم)

نسبة التغير 2015/2014 (%)	الفرق	2015	2014	
(0.03)	(0.00)	15.77	15.77	أمريكا الشمالية
(1.29)	(0.13)	9.66	9.79	أوروبا الغربية
(1.44)	(0.18)	12.41	12.59	آسيا/المحيط الهادئ
0.12	0.00	4.18	4.18	أوروبا الشرقية وكونفولث الدول المستقلة
0.00	0.00	1.54	1.54	أمريكا الجنوبية
28.18	0.77	3.48	2.72	الشرق الأوسط
0.43	0.00	0.94	0.94	أفريقيا
0.97	0.46	47.98	47.52	الاجمالي

ملاحظة: الأرقام بين قوسين تعنى سالباً.
المصدر: أوابك - قاعدة بيانات صناعة التكرير



الجدول 6-3

تطور طاقات عمليات التقطير الابتدائي في الدول العربية، خلال الفترة 2011-2015

عام 2015	2014	2013	2012	2011	عدد المصافي العاملة عام 2015	
1119.0	702.0	707.0	690.0	690.0	5	الإمارات
260.0	260.0	260.0	267.0	267.0	1	البحرين
34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	1	تونس
650.9	650.9	582.9	582.9	582.9	6	الجزائر
2907.0	2507.0	2507.0	2107.0	2107.0	9	السعودية
240.1	240.1	240.1	240.1	240.1	2	سوريا
946.0	876.0	821.9	822.0	812.0	12	العراق
283.0	283.0	283.0	283.0	283.0	2	قطر
936.0	936.0	936.0	936.0	936.0	3	الكويت
380.0	380.0	380.0	380.0	380.0	5	ليبيا
769.8	769.8	769.8	725.5	725.5	8	مصر
8525.8	7638.8	7521.7	7067.5	7057.5	54	اجمالي الدول الأعضاء
90.4	90.4	90.4	90.4	90.4	1	الأردن
140.0	140.0	140.0	140.0	140.0	3	السودان
222.0	222.0	222.0	222.0	222.0	2	عمان
154.7	154.7	154.7	154.7	154.7	2	المغرب
25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	1	موريطانيا
140.0	140.0	140.0	140.0	140.0	2	اليمن
772.1	772.1	772.1	772.1	772.1	11	اجمالي الدول العربية الأخرى
9297.9	8410.9	8293.8	7839.6	7829.6	65	اجمالي الدول العربية

المصدر: أوابك، قاعدة بيانات صناعة التكرير

حالة مشاريع إنشاء المصافي الجديدة في الدول الأعضاء

الدولة	المشروع	حالة المشروع 2014	الطاقة التكريرية (ألف برميل / يوم)	حالة المشروع 2015
الإمارات	الفجيرة	توقيع عقد الإنشاء	200	إنشاء
الجزائر	بيسكرا	إنشاء	100	إنشاء
	غورديا	تصاميم هندسية	100	تصاميم هندسية
	تياري	تصاميم هندسية	100	تصاميم هندسية
السعودية	حاسي مسعود	تصاميم هندسية	100	تصاميم هندسية
سوريا	جازان	دراسة عروض الإنشاء	400	إنشاء
العراق	الفرقلس	تأجيل	140	تأجيل
	الناصرية	إنشاء	300	متوقف
	كريلاء	تصاميم هندسية	140	توقيع عقد الإنشاء
	ميسان	توقيع عقد الإنشاء	150	متوقف
قطر	كركوك	تصاميم هندسية	150	متوقف
الكويت	راس لفان-2	إنشاء	146	إنشاء
ليبيا	ميناء الزور	إنشاء	615	إنشاء
	طبرق	دراسة أولية	300	متوقف
	أوباري	دراسة أولية	50	متوقف
مصر	مسطرد	تأجيل	107	إنشاء
	العين السخنة	تأجيل	240	دراسة أولية

المصدر: أوابك، قاعدة بيانات صناعة التكرير



الجدول 8-3

حالة مشاريع إنشاء المصافي الجديدة في الدول العربية غير الأعضاء في أوابك

الدولة	المشروع	حالة المشروع 2014	الطاقة التكريرية (ألف برميل / يوم)	حالة المشروع 2015
السودان	بورت سودان	تأجيل	100	تأجيل
عمان	الدقم	إنشاء	230	إنشاء
المغرب	جفر الأصفر	تأجيل	200	تأجيل
اليمن	رأس عيسى	تأجيل	160	تأجيل
	حضرموت	تأجيل	50	تأجيل

المصدر: أوابك، قاعدة بيانات صناعة التكرير

الجدول 9-3

تصنيف أكبر عشر مجموعات لإنتاج الإيثيلين على مستوى العالم في مطلع عام 2015

طاقة الإنتاج (ألف طن/سنة)	الموقع	الشركة
2935	مليان - تايوان - الصين	1- فورموسا بتروكيميكيال كوربوريشن Formosa Petrochemical Corporation
2812	جوفر، آلتا، كندا	2- نوفا كيميكيالز كوربوريشن Nova Chemicals Corporation
2250	الجبيل- المملكة العربية السعودية	3- شركة البتروكيميات العربية Arabian Petrochemical Company
2200	باي تاون - تكساس	4- إكسون موبيل كيميكيال Exxon Mobil Chemical Company
1950	سويني - تكساس	5- شيفرون فيليبس كيميكيال Chevron Phillips Chemical Company
1900	جورونغ أيسلند- سنغافورة	6- إكسون موبيل كيميكيال Exxon Mobil Chemical Company
1800	تيرنيوزن - هولندا	7- داو كيميكيال Dow Chemical Company
1752	شوكوليت بايو - تكساس	8- إن يوس أوليفنز & بوليمرز Ineos Olefins & Polymers
1750	شانيلفيو - تكساس	9- إكواستار كيميكيالز إل بي Equistar Chemicals LP
1705	ينبع - المملكة العربية السعودية	10- ينبع للبتروكيميات Yanbu Petrochemical Company

المصدر:

Oil & Gas Journal, 1, Jan 2015



الجدول 10-3

**مقارنة بين طاقات انتاج الايثيلين القائمة في العالم حسب المناطق،
لعامي 2014 و 2015**

(ألف طن عند نهاية السنة)

نسبة التغير 2015/2014 (%)	الفرق	2015	2014	
0.03	9,854	35045780.0	35035926	أمريكا الشمالية
- 8.72	-2,173,000	22745265.0	24918265	أوروبا الغربية
0.54-	-246,000	45455000.0	45701000	آسيا/المحيط الهادئ
0.00	0	7971000.0	7971000	أوروبا الشرقية وكونفدرالية الدول المستقلة
- 21.07	-1,345,000	5038500.0	6383500	أمريكا الجنوبية
5.77	1,500,000	27507000.0	26007000	الشرق الأوسط وأفريقيا
- 1.54	-2,254,145.0	143762545.0	146,016,691	الإجمالي

المصدر:

Oil & Gas Journal, 7 July, 2014 & 6 July 2015

الجدول 11-3

توزيع طاقة إنتاج الإيثيريلين على مستوى العالم حسب الدول المختلفة لعامي 2014 و2015

التغير	معدل الانتاج		الدولة
	مطلع عام 2015	مطلع عام 2014	
ألف طن في السنة	ألف طن في السنة	ألف طن في السنة	
-150	1,280	1,430	اسبانيا
25	527	502	استراليا
0	600	600	اندونيسيا
-750	1,420	2,170	ايطاليا
0	4,734	4,734	إيران
0	5,757	5,757	ألمانيا
1,500	3,550	2,050	الإمارات العربية المتحدة
0	330	330	أذربيجان
0	839	839	الأرجنتين
0	140	140	أوزبكستان
0	630	630	أوكرانيا
0	3,500	3,500	البرازيل
0	330	330	البرتغال
-230	2,230	2,460	بلغيكا
0	400	400	بلغاريا
0	700	700	بولندا
360	3,532	3,172	تايلاند
534	4,540	4,006	تايوان
68	588	520	تركيا
0	544	544	التشيك
0	133	133	الجزائر
0	585	585	جنوب أفريقيا
0	5,630	5,630	كوريا الجنوبية
0	3,490	3,490	روسيا
0	193	193	روسيا البيضاء
0	844	844	رومانيا
-1,400	3,980	5,380	سنغافورة
0	220	220	سولوفكيا
0	625	625	السويد

/يتبع



(تابع) الجدول 11-3

الدولة	المجموع	مطلع عام 2014	معدل الانتاج مطلع عام 2015	التغير
		ألف طن في السنة	ألف طن في السنة	ألف طن في السنة
سويسرا		33	33	0
صربيا		200	200	0
الصين		13,778	13,878	100
فرنسا		3,373	3,050	-323
الفلبين		0	320	320
فلسطين المحتلة		200	200	0
فنزويلا		1,900	600	-1,300
فنلندا		330	330	0
قطر		2,520	2,520	0
казاخستان		130	130	0
كندا		5,531	5,236	-295
كوريا الشمالية		90	90	0
كولومبيا		60	60	0
الكويت		100	100	0
ليبيا		1,650	1,650	0
مصر		350	350	0
المكسيك		330	330	0
المملكة العربية السعودية		1,384	1,384	0
المملكة المتحدة		13,155	13,155	-860
مالزيا		2,855	1,995	0
النرويج		1,723	1,723	0
النمسا		550	500	0
نيجيريا		500	300	105
الهند		300	3,420	0
المجر		3,315	3,420	72
هولندا		660	660	305
الولايات المتحدة الأمريكية		3,965	4,037	-290
اليابان		28,121	28,426	0
اليونان		6,935	6,645	-2,209
المجموع	145,972	143,763		

المصدر:

Oil & Gas Journal , 6 July 2015.

الجدول 12-3

قائمة أكبر عشر منتجين للإيثيلين على مستوى العالم في مطلع عام 2015

الشركة	عدد المواقع	طاقة الانتاج (مليون طن/سنة)	حصة الشركة
		إجمالي المجمعات	
1- إكسون موبيل	19	15013000	8448550
2- الشركة السعودية للصناعات الأساسية (سابك)	15	13392245	10273759
3- داو كيميکال	21	13044841	10529421
4- رویال دویتش شل بی ای سی	13	5358385	6146693
5- سینوبک	13	7895000	7275000
6- توتال آس	19	5610000	3148750
7- شركة كيماويات شيفرون فيليبس	8	5607000	5352000
8- لیوندیل باسل	8	5200000	5200000
9- الشركة الوطنية الإيرانية للبتروكيماويات	7	47340000	4734000
10- إنیوس	5	4316000	3946000

المصدر:

Oil & Gas Journal , 6 July, 2015.

الجدول 3-13

تطور طاقات إنتاج الإثيلين في الدول العربية، خلال الفترة 2011-2015

ألف طن/السنة

2015	2014	2013	2012	2011	
3550	2050	2050	2050	600	الإمارات
133	133	133	133	133	الجزائر
13155	13155	13155	13155	13155	السعودية
120	120	120	120	120	العراق
2520	2520	2520	2520	2520	قطر
1650	1650	1650	1650	1650	الكويت
350	350	350	350	350	ليبيا
330	330	330	330	330	مصر
21808	20308	20308	20308	18858	اجمالي

المصادر:

Oil & Gas Journal : 26 July 2010, 6 July 2011, 2 July 2012, 1 July 2013, 7 July 2014.

الجدول 3-14

استهلاك الغاز الطبيعي في مختلف مناطق العالم خلال عامي 2013 و 2014

(مليار متر مكعب)

نسبة التغير* 2014/2013	2014	2013	
2.5	949.4	928.5	أمريكا الشمالية
1	170.1	168.4	أمريكا الوسطى والجنوبية
(4.8)	1009.6	1060.8	أوروبا وأوراسيا*
(0.1)	120.1	120.3	افريقيا
6.3	465.2	437.7	الشرق الأوسط
2	678.6	665.3	آسيا/المحيط الهادئي
0.4	3393	3381	اجمالي العالم

* تم احتساب نسبة التغير استنادا إلى معدلات الاستهلاك المقدرة بـ ١٠٠ مليون طن نفط مكافئ.

* أوروبا وأوراسيا: تشمل كلًا من أوروبا وكونفدرالية الدول المستقلة وتركيا.

ملاحظة: الأرقام بين قوسين تعنى سالبة.

المصدر:

- BP Statistical Review of World Energy, June 2015



الجدول 15-3

تطور حصة الغاز الطبيعي من استهلاك الطاقة الأولية في مختلف مناطق العالم خلال الفترة 2014-2011

(%)

2014	2013	2012	2011	
30.7	30.2	30.1	28.3	أمريكا الشمالية
22.1	22.1	22.2	21.7	أمريكا الوسطى والجنوبية
32.1	32.8	33.1	33.9	أوروبا وأوراسيا *
25.7	26.5	27.5	26.7	أفريقيا
50.6	49.7	48.6	48.8	الشرق الأوسط
11.4	11.5	11.3	11.2	آسيا / المحيط الهادئي
23.7	23.8	23.9	23.8	اجمالي العالم

* أوروبا وأوراسيا: تشمل كلاً من أوروبا وكونفدرالية الدول المستقلة وتركيا

ملاحظة: تم احتساب نسبة المساهمة في الاستهلاك الإجمالي المقدر بمليون طن نفط مكافئ تشمل الطاقة الأولية الوقود المسوق تجاريًّا متضمنًا مصادر الطاقة المتعددة الحديثة المستخدمة في توليد الكهرباء

المصدر:

- BP Statistical Review of World Energy , June 2012 , June 2013, June 2014 , June 2015

الجدول 3-16

صادرات الغاز الطبيعي من مختلف مناطق العالم خلال عامي 2013 و 2014

(مليار متر مكعب)

نسبة التغير 2014/2013	النسبة من إجمالي صادرات العالم	2014	2013	
(4.9)	11.8	117.3	123.4	أمريكا الشمالية
(5.4)	7.5	74.6	78.9	منها: كندا
(4.0)	4.3	42.7	44.5	الولايات المتحدة
(4.3)	19.3	192.6	201.3	أوروبا الغربية
0.2	10.7	106.4	106.2	منها: النرويج
(13.4)	4.5	44.6	51.5	هولندا
17.8	1.1	10.6	9.0	المملكة المتحدة
(2.5)	4.3	42.9	44.0	أمريكا الجنوبية
(2.5)	1.9	19.3	19.8	منها: ترينيداد وتوباغو
(2.5)	2.4	23.6	24.2	أخرى
(7.6)	27.2	271.2	293.4	الاتحاد السوفيتي السابق
(10.7)	20.2	201.9	226.2	منها: روسيا الاتحادية
3.1	6.9	69.3	67.2	أخرى
(1.8)	16.1	160.5	163.4	الشرق الأوسط
2.1	1.0	9.6	9.4	منها: إيران
(1.6)	12.4	123.5	125.5	قطر
(7.8)	1.1	10.6	11.5	عمان
8.1	0.8	8.0	7.4	الإمارات
(2.2)	8.3	82.8	84.7	أفريقيا
(6.6)	4.1	40.8	43.7	منها: الجزائر
12.9	2.5	25.3	22.4	نيجيريا
15.4	0.6	6.0	5.2	ليبية
(82.1)	0.1	0.7	3.9	مصر
6.0	13.0	129.9	122.6	آسيا / المحيط الهادئ
(3.7)	3.1	31.2	32.4	منها: إندونيسيا
0.0	3.4	33.8	33.8	ماليزيا
11.8	1.0	9.5	8.5	ميانمار
(12.6)	0.8	8.3	9.5	بروناي
4.6	3.2	31.6	30.2	أستراليا
(3.45)	100.0	997.2	1032.8	الإجمالي

ملاحظة: الأرقام بين قوسين تعنى سالبا .
المصدر:

- BP Statistical Review of World Energy, June 2014 and June 2015



الجدول 3

الصادرات الغاز الطبيعي من مختلف مناطق العالم خلال عامي 2013 و 2014

(مليار متر مكعب)

(%)	2014	(%)	2013	
أ- بواسطة الأنابيب				
17.6	116.9	17.4	123.3	أمريكا الشمالية
2.7	17.8	2.6	18.6	أمريكا الجنوبية
27.0	179.1	27.2	192.4	أوروبا
38.7	256.7	39.4	279.1	الاتحاد السوفيتي السابق
4.5	29.6	4.1	29.3	الشرق الأوسط
5.2	34.3	5.4	38.1	أفريقيا
4.4	29.5	3.8	26.7	آسيا / المحيط الهادئ
100.0	663.9	100.0	707.5	إجمالي صادرات العالم من الغاز عبر الأنابيب
ب- غاز طبيعي مسيل				
0.1	0.4	0.0	0.1	أمريكا الشمالية
7.5	25.1	7.8	25.4	أمريكا الجنوبية
4.1	13.5	2.7	8.9	أوروبا
4.4	14.5	4.4	14.2	الاتحاد السوفيتي السابق
39.3	130.9	41.2	134.1	الشرق الأوسط
14.6	48.5	14.3	46.6	أفريقيا
30.1	100.4	29.5	96.0	آسيا / المحيط الهادئ
100.0	333.3	100.0	325.3	إجمالي صادرات العالم من الغاز الطبيعي المسيل
	997.2		1032.8	إجمالي صادرات العالم
	66.58		68.51	نسبة الكميات المصدرة عبر الأنابيب/إجمالي (%)
	33.42		31.49	نسبة الكميات المصدرة من الغاز الطبيعي المسيل/إجمالي (%)

المصدر:

- BP Statistical Review of World Energy, June 2015

الجدول 3-18

تطور معدل الأسعار العالمي للغاز الطبيعي 2010-2014

(دولار أمريكي لكل مليون وحدة حرارية بريطانية)

نسبة التغير % 2014/2013	2014	2013	2012	2011	2010	
1.0	16.33	16.17	16.75	14.73	10.91	اليابان **
(15.1)	9.11	10.73	10.93	10.49	8.01	الاتحاد الأوروبي
(22.7)	8.22	10.63	9.46	9.04	6.56	المملكة المتحدة
17.3	4.35	3.71	2.76	4.01	4.39	الولايات المتحدة
32.1	3.87	2.93	2.27	3.47	3.69	كندا

* معدل السعر واصل بالإضافة إلى كلفة الشحن والتأمين
** غاز طبيعي مسيل

ملاحظة: الأرقام بين قوسين تعنى سالبا.
المصدر:

- BP Statistical Review of World Energy, June 2015

الجدول 19-3

توزيع الطاقة الإنتاجية الاسمية للغاز الطبيعي المسيل في العام نهاية عام 2014

مليون طن / السنة

النسبة من الطاقة الإنتاجية العالمية %	الطاقة الإنتاجية الاسمية مليون طن / السنة	المنطقة
36.9	112	المحيط الهادئ
9.4	28.4	منها: أستراليا
2.3	7.1	بروناي
2.3	6.9	بابوا غينيا الجديدة
0.5	1.5	الولايات المتحدة
9.9	29.9	إندونيسيا
8.0	24.2	ماليزيا
1.5	4.45	بيرو
3.1	9.55	روسيا
32.9	99.9	الشرق الأوسط
1.9	5.8	منها: الإمارات
3.4	10.4	عمان
25.4	77	قطر
2.2	6.7	اليمن
30.1	91.3	الأطلسي
9.4	28.6	منها: الجزائر
4.0	12.2	مصر
1.2	3.7	غينيا الاستوائية
7.2	21.8	نيجيريا
1.4	4.3	النرويج
5.1	15.5	トリニداد وتوباغو
1.7	5.2	أنجولا
100	303.20	الاجمالي

المصادر:

- GIIGNL, the LNG industry in 2014
- IGU world LNG report-2015 edition

الجدول 20-3

توزيع الطاقة الإنتاجية الاسمية لغاز الطبيعي المسيل في الدول العربية نهاية عام 2014

مليون طن / السنة

الدولة	الطاقة الإنتاجية الاسمية مليون طن / السنة	النسبة من الطاقة الإنتاجية العالمية %
الإمارات	5.8	1.9
الجزائر	28.6	9.4
قطر	77	25.4
مصر	12.2	4.0
عمان	10.4	3.4
اليمن	6.7	2.2
الاجمالي	140.7	46.4

المصادر:

- GIIGNL, the LNG industry in 2014
- IGU world LNG report-2015 edition





منظمة الأقطار العربية المصدرة للبتروlier (أوابك)



المقر الدائم للمنظمات العربية - دولة الكويت

٤٢
2015

تقرير الأمين العام السنوي
الثاني والأربعون

الجزء الثاني

أنشطة المنظمة
خلال عام 2015



الفصل الأول

مجلس الوزراء والمكتب التنفيذي

أولاً: مجلس الوزراء

عقد مجلس وزراء منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترونول اجتماعه الرابع والتسعين بمدينة القاهرة - جمهورية مصر العربية بتاريخ 7 شعبان 1436 هجرية الموافق 25 أيار/مايو 2015 ميلادية، وكان الاجتماع على مستوى مندوبين معالي الوزراء، برئاسة سعادة الشيخ مشعل بن جبر آل ثاني، ممثل دولة قطر في المكتب التنفيذي، كما عقد المجلس اجتماعه الخامس والتسعين بمدينة القاهرة - جمهورية مصر العربية بتاريخ 9 ربيع الأول 1437 هجرية الموافق 20 كانون الأول/ديسمبر 2015 ميلادية، برئاسة معالي الدكتور محمد بن صالح السادة، وزير الطاقة والصناعة في دولة قطر، التي كانت لها رئاسة الدورة لعام 2015.

وفيما يخص القرارات التي اتخذها المجلس هذا العام، يمكن الرجوع إلى البيانات الصحفيين الصادرين عن اجتماعي المجلس الملحقين بهذا التقرير.

ثانياً: المكتب التنفيذي

عقد المكتب التنفيذي لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترونول اجتماعه الواحد والأربعين بعد المائة بمدينة القاهرة - جمهورية مصر العربية بتاريخ 5 و 6 شعبان 1436 هجرية الموافق 23 و 24 أيار/مايو 2015 ميلادية، لإعداد جدول أعمال الاجتماع الرابع والتسعين لمجلس وزراء المنظمة (على مستوى المندوبيين)، كما عقد اجتماعه الثاني والأربعين بعد المائة بدولة الكويت بتاريخ 27 و 28 ذوالحججة 1436 هجرية الموافق 10 و 11 تشرين الأول/أكتوبر 2015 ميلادية، وذلك للنظر في ميزانيتي كل من الأمانة العامة والهيئة القضائية لعام

2016، ورفع التوصيات المناسبة بشأنها إلى الاجتماع الخامس والتسعين لمجلس وزراء المنظمة. كما عقد اجتماعه الثالث والأربعين بعد المائة بمدينة القاهرة - جمهورية مصر العربية بتاريخ 6 و7 ربيع الأول 1437 هجرية الموافق 17 و18 كانون الأول / ديسمبر 2015 ميلادية، وذلك لإعداد جدول أعمال مجلس وزراء المنظمة في اجتماعه الخامس والتسعين المشار إليه أعلاه.

الفصل الثاني

الأمانة العامة

أولاً: الدراسات والأوراق والتقارير

قامت الأمانة العامة لمنظمة أوابك بتنفيذ برنامجها السنوي لعام 2015، والذي يتضمن إنجاز الدراسات والأوراق البحثية ذات الصلة بالصناعات البترولية سواء الفنية منها أو الاقتصادية، وكذلك فيما يتعلق بتنظيم المؤتمرات والمجتمعات والندوات أو المشاركة فيها.

وفيما يلي استعراض لنشاطات الأمانة العامة في هذين المجالين:

1- الدراسات:

1- دراسة حول "دور النفط الثقيل في مواجهة الطلب العالمي على الطاقة"

تهدف الدراسة والتي جاءت في خمسة فصول إلى تسلیط الضوء على النفط الثقيل ومصادره وأنواعه وطرق إنتاجه، في محاولة لإبراز أهميته ضمن مزيج النفوط المختلفة التي تنتج في العالم، بدأ الفصل الأول بمقدمة ميّزت بين المصادر التقليدية وغير التقليدية. واهتم الفصل الثاني بتعريف المصطلحات وفرق بين المصادر والاحتياطيات، وبين تصنيفها، ثم تناول المصادر التقليدية ليوضح الفرق بين حجمها وبين حجم المصادر غير التقليدية، حيث تم إيراد مختلف التقديرات لمصادر واحتياطيات النفط الثقيل في العالم عموماً مع التركيز على الدول العربية. وباحث الفصل الثالث في مختلف طرق إنتاج النفط الثقيل سواء الباردة أو الحارة. وفي الفصل الرابع تم تسلیط الضوء على كميات النفط الثقيل المنتج في مختلف دول العالم، وأهم مشاريع النفط الثقيل في الدول العربية. أما الفصل الخامس، فتضمن نظرة إلى الإنتاج المستقبلي من النفط الثقيل وتکاليف إنتاج هذا النوع من النفوط، وأهم العوائق التي تقف في طريق التوسيع في الإنتاج، ودور النفط الثقيل في مواجهة الطلب العالمي على الطاقة. واختتمت الدراسة ببعض الاستنتاجات.

2- دراسة حول «تحسين الأداء والربحية في صناعة تكرير النفط»

تناول الدراسة أهم الفرص التي يمكن من خلالها تحسين الأداء والربحية في

صناعة تكرير النفط، وتعزيز قدرتها التنافسية، كما تستعرض الواقع الحالي لمستوى أداء صناعة التكرير في الدول العربية، ومقارنته بمستويات الأداء في مناطق أخرى من العالم، مع الإشارة إلى مشاريع تحسين الأداء التي تنفذها بعض الدول الأعضاء في أوابك لتحسين أداء وربحية مصافي النفط، مستفيدة من مقومات النجاح والقوة التي تمتلكها، والتي تمكنتها من الوصول بأدائها إلى المستويات العالمية. أكدت الدراسة على ضرورة تعزيز التعاون بين الدول العربية والعمل على تبادل الخبرات في مجال تحسين أداء وربحية صناعة تكرير النفط، وخلق فرص التكامل فيما بينها. واختتمت الدراسة ببعض الاستنتاجات.

١-٣ دراسة حول «دور الغاز الطبيعي في تحقيق التنمية المستدامة في الدول العربية»

تناولت الدراسة تطورات صناعة الغاز الطبيعي في الدول العربية، ودور الغاز الطبيعي في تحقيق التنمية المستدامة والتحديات التي تواجهه استدامة مزيج الطاقة، وبعض الحلول والخطط والسياسات للتغلب عليها. تقع الدراسة في ثلاثة فصول، يتناول الفصل الأول تطور صناعة الغاز الطبيعي في الدول العربية منذ مطلع الثمانينيات حتى اليوم، وانعكاسات ذلك خارجياً وداخلياً على الدول العربية. بينما يتناول الفصل الثاني مفهوم التنمية المستدامة، أما الفصل الثالث، فيتناول التحديات التي تواجه استدامة مزيج الطاقة في الدول العربية من ناحية الاستهلاك والإنتاج. واختتمت الدراسة ببعض الاستنتاجات.

٤-١ «متابعة لدراسة توزيع الإيرادات الإجمالية لبرميل النفط وحصة الدول الأعضاء في أوابك منه»

تقع الدراسة في ستة أجزاء رئيسية، خصص الجزء الأول منها لبيان موقع الدول الأعضاء في أوابك في السوق النفطية، كما يتناول تكاليف إنتاج برميل النفط، وتتكاليف نقله لبعض الاتجاهات المختلفة. ويستعرض الجزء الثاني منها التطور في العائدات النفطية للدول الأعضاء في أوابك خلال الفترة من 2003-2013، وكرس الجزء الثالث لإعطاء نبذة عن الشركات النفطية الكبرى الرئيسية، وبيان موقعها في السوق النفطية العالمية.

وتتناول الجزء الرابع من الدراسة تطور المصادر الرأسمالية التي تتفقها تلك الشركات على أنشطتها المختلفة، ويطرق إلى حجم إيراداتها وصافي دخلها من مبيعات المنتجات النفطية المكررة. ومن خلال الجزء الخامس تم استعراض حجم إيرادات الضرائب المفروضة على استهلاك النفط في مجموعة الدول الصناعية السبع الكبرى. وفي الجزء السادس والأخير من الدراسة تم إجراء مقارنة بين العائدات النفطية للدول الأعضاء في أوابك والإيرادات الضريبية لمجموعة الدول الصناعية السبع الكبرى من جهة، وإيرادات وصافي دخل الشركات النفطية الكبرى من جهة أخرى.

١-٥ دراسة «واقع وآفاق صناعة الغاز والنفط غير التقليدية في أمريكا الشمالية وانعكاساتها على الدول الأعضاء»

تهدف الدراسة بالدرجة الأساس إلى إلقاء الضوء على واقع وآفاق صناعة النفط والغاز غير التقليدية في أمريكا الشمالية وانعكاساتها على الدول الأعضاء في أوابك. خصص الجزء الأول من الدراسة لإعطاء لمحة عامة حول مصادر النفط غير التقليدي في العالم بما في ذلك النفط الصخري، ومصادر الغاز غير التقليدي والتي أيضاً تضم الغاز الصخري.

وتطرق الجزء الثاني إلى صناعة الغاز غير التقليدية في الولايات المتحدة الأمريكية، وتطور إنتاجها من الغاز الصخري. وتتناول الجزء الثالث صناعة النفط غير التقليدية الأمريكية. وركز الجزء الرابع على التحديات والمعوقات التي تواجهها ما بات يعرف بـ“ثورة السجيل” في الولايات المتحدة.

وتم في الجزء الخامس إستعراض آفاق صناعة النفط والغاز الأمريكية، وخصص الجزء السادس لتطور صناعة النفط والغاز غير التقليدية في كندا، وتتناول الجزء السابع والأخير من الدراسة آفاق صناعة النفط والغاز غير التقليدية في أمريكا الشمالية بشكل عام، والانعكاسات المحتملة على الدول الأعضاء.

٦-١ دراسة ”سياسات دعم الطاقة في الدول الأعضاء و انعكاساتها على الاقتصادات الوطنية“

تهدف الدراسة بالدرجة الأساس، إلى تسليط الضوء على سياسات دعم الطاقة في الدول الأعضاء، وتقييم نتائجها على الاقتصادات الوطنية. تم تناول الموضوع

من خلال ستة محاور رئيسية، قدم أولها تعريفاً لسياسات دعم الطاقة وأهدافها، وتناول ثانيها حجم الدعم المقدم للطاقة في الدول الأعضاء، واستعرض ثالثها التطور التاريخي للأسعار المحلية للوقود في الدول الأعضاء، ومقارنتها بالاتجاهات العالمية وفي دول العالم الأخرى. وتطرق رابعها إلى تقييم سياسات دعم الوقود في الدول الأعضاء عن طريق استعراض الملامح الرئيسية لاستهلاكها للطاقة وبيان دور الدعم في تحديد أنماط الاستهلاك وكفاءة استخدام الطاقة وسياسات الترشيد، وانعكاس الدعم على المالية العامة والموازنات، وخصص المحور الخامس لتقديم بعض الحلول المقترحة لإصلاح سياسات دعم أسعار الوقود في الدول الأعضاء، واختتمت الدراسة بالخلاصة والتوصيات.

١-٧ ”ميزان الطاقة في الهند الواقع والأفاق والإنعكاسات على الدول الأعضاء“

تهدف الدراسة إلى التعرف على ميزان الطاقة في الهند والتوقعات المستقبلية للطلب على الطاقة فيها حتى عام 2040، ومدى تأثير ذلك على صادرات النفط والغاز الطبيعي في الدول الأعضاء في منظمة أوابك، وتشمل الدراسة على خمسة محاور رئيسية، وهي ميزان الطاقة في الهند، وتوقعات استهلاك الهند من الطاقة، والطاقة والبيئة في الهند، والواردات والصادرات النفطية، وانعكاسات الطلب المستقبلي على الطاقة في الهند على الصادرات البترولية من الدول الأعضاء في المنظمة.

ومن أهم ما خلصت إليه الدراسة، أن الهند تعد في الوقت الحاضر رابع أكبر مستهلك للطاقة في العالم بعد الصين والولايات المتحدة الأمريكية وروسيا. ومن المتوقع أن تزداد الأهمية النسبية للهند في السنوات القادمة لسبعين رئيسين، وهمما حجم الزيادة المتوقعة في عدد السكان والنمو المتوقع للاقتصاد الهندي.

ونظراً لما تشكله الهند من سوق ضخمة للصادرات البترولية (نفط خام، منتجات نفطية، وغاز طبيعي) من الدول الأعضاء، وللأهمية النسبية المستقبلية المتوقعة لها، فإن الدراسة توصى بأهمية التركيز على هذه السوق الواحدة، خاصة وأن مفهوم «أمن الطاقة» بالنسبة إلى الهند كدولة مستهلكة يتوافق مع أمن الطاقة بشقيه الإمدادات والطلب بالنسبة للدول الأعضاء كمنتجين ومصدرين للنفط والغاز.

٨- دراسة «تطور إمدادات الطاقة في البرازيل وآفاقها المستقبلية والانعكاسات المحتملة على الدول الأعضاء»

تهدف الدراسة إلى إلقاء الضوء على تطور إمدادات الطاقة في البرازيل، وآفاقها المستقبلية ومدى تأثير ذلك على السوق المحلية والعالمية بما فيها الدول الأعضاء في أوابك.

وتكون الدراسة من ستة محاور رئيسية، يركز المحور الأول على إعطاء لمحة عامة عن مزيج الطاقة في البرازيل، ويطرق المحور الثاني إلى تطور إمدادات النفط والغاز الطبيعي في البرازيل، ويستعرض المحور الثالث تطورات النفط والغاز في منطقة «ما قبل الملح» البرازيلية، ويتناول المحور الرابع صناعة الوقود الحيوي في البرازيل، ويطرق المحور الخامس إلى الآفاق المستقبلية لإمدادات الطاقة في البرازيل، فيما كرس المحور السادس لبيان الانعكاسات المحتملة على الأسواق العالمية بشكل عام والدول الأعضاء بشكل خاص، واختتمت الدراسة ببعض الملاحظات الختامية والاستنتاجات.

ومن أهم ما خلصت إليه الدراسة، أن البرازيل تنتهي منذ سبعينيات القرن الماضي استراتيجية مزدوجة ترتكز على تشجيع زيادة إنتاج النفط المحلي من جهة، وتخفيض الطلب على النفط من خلال تطوير الوقود الحيوي كبديل للنفط من جهة أخرى. وقد تميزت البرازيل باستغلال مصادرها من النفط والغاز في منطقة «ما قبل الملح» التي غيرت بشكل كبير من واقع آفاق صناعة النفط والغاز البرازيلية. وتعد البرازيل دولة رائدة في مجال إنتاج واستهلاك الإيثانول بسبب الدعم الحكومي الكبير.

وفيما يتعلق بالانعكاسات المحتملة على السوق العالمية وعلى الدول الأعضاء في أوابك، يعتمد تأثير الزيادة المستقبلية في إنتاج البرازيل من النفط في الأسواق العالمية على تطور الطلب المحلي البرازيلي، وحالة موازنة الإمدادات والطلب العالمي. كما أن اكتشاف نوعيات نفوط خفيفة، وبخاصة في منطقة «ما قبل الملح» يمنح البرازيل فرصة لتنويع صادراتها في الأسواق العالمية، وما يعني ذلك من منافسة أكبر لنفوذ الدول الأعضاء في أسواقها الرئيسية، وبخاصة في آسيا وأوروبا.

9- دراسة «الغاز الطبيعي في ميزان الطاقة في الدول الأعضاء وأفاقه المستقبلية».

تهدف الدراسة بصورة أساسية إلى التعرف على مكانة الغاز الطبيعي في ميزان الطاقة في الدول الأعضاء من خلال إلقاء الضوء على كل من إنتاجه واستهلاكه وصادراته ووارداته، بالإضافة إلى التوقعات المستقبلية لاستهلاكه. وتتضمن الدراسة أربعة موضوعات أخرى تغطي كلاً من احتياطيات الغاز الطبيعي في الدول الأعضاء، وأسعاره في الأسواق العالمية، بالإضافة إلى الاستثمارات اللازمة لتطوير صناعة الغاز الطبيعي، وتطور البنية الأساسية لصناعة الغاز في الدول الأعضاء. واختتمت الدراسة بعض الاستنتاجات والتوصيات.

10- دراسة «التطورات في أسعار النفط العالمية والانعكاسات المحتملة على إقتصادات الدول الأعضاء»

تهدف الدراسة إلى تحليل التطورات في أسعار النفط خلال الفترة 2010 - 2015، والعوامل المؤثرة فيها وانعكاساتها على الاقتصاد العالمي وعلى إقتصادات الدول الأعضاء في منظمة أوابك، وقد تناولت الدراسة هذا الموضوع من خلال سبعة محاور رئيسية. تناول المحور الأول التطورات في أسعار السلع الأساسية في الأسواق العالمية، وتطرق المحور الثاني إلى تحليل أسعار النفط خلال الفترة 2000 - 2015، ويستعرض المحور الثالث الأزمات الرئيسية السابقة التي تراجعت حادة في أسعار النفط، وخصص المحور الرابع، لبيان العوامل المؤثرة على أسعار النفط، ويقدم المحور الخامس رؤية استشرافية للأفاق المستقبلية لأسواق النفط العالمية، ويستعرض المحور السادس انعكاسات التغيرات في أسعار النفط على اقتصادات الدول الأعضاء في منظمة أوابك، وعلى الدول المستهلكة وشركات النفط العالمية، وخصص المحور السابع والأخير للخلاصة والتوصيات.

2- الأوراق

1- ورقة بعنوان "خطة تحسين كفاءة الطاقة في مصافي النفط"

قدمت الأمانة العامة ورقة خلال مؤتمر «خيارات ترشيد استهلاك الطاقة في صناعة تكرير النفط» الذي عقد في المنامة - مملكة البحرين، في الفترة 3-5 شباط/فبراير 2015.

تناولت الورقة في المقدمة عرضاً موجزاً لأهم مصادر الطاقة ومجالات استخدامها في صناعة تكرير النفط، مع الإشارة إلى أن صناعة التكرير تعتبر من أكثر الصناعات استهلاكاً للطاقة، حيث تزيد نسبتها عن 52% من إجمالي استهلاك الطاقة في كافة مجالات صناعة النفط والغاز، وهذا ما يؤكد على أهمية تطبيق برامج ترشيد استهلاك الطاقة وتحسين كفاءة استخدامها في هذه الصناعة.

وبيّنت الورقة أهم العوامل المسببة لزيادة استهلاك الطاقة في مصافي النفط، والتي يأتي في مقدمتها قدم عمر المصفاة، حيث أن قضية ارتفاع معدلات استهلاك الطاقة لم تكن تؤخذ بالاعتبار في العقود الماضية نظراً لرخص ثمنها، وغياب التشريعات الخاصة بالحد من الانبعاثات الملوثة للبيئة، علاوة على أن تقنيات عمليات التكرير السائدة في فترة إنشاء المصافي القديمة لم تكن بمستوى التقدم الذي وصلت إليه في العقود الماضيين. ضمن المحور الثاني للورقة أهم الفرص الممكّنة لتخفيض استهلاك الطاقة وتحسين كفاءة استخدامها. كما استعرضت الورقة معوقات تطبيق إجراءات تحسين كفاءة الطاقة في مصافي النفط، وأهمية استخدام نظم إدارة كفاءة الطاقة باعتبارها من الأدوات الفعالة في تنظيم مراحل تنفيذ مشروع تحسين كفاءة الطاقة في مصافي النفط، وكذلك أهم العوامل الواجب توفرها لنجاح تنفيذ برنامج تحسين كفاءة الطاقة في مصافي النفط.

2- ورقة بعنوان “تطورات إنتاج الوقود الأنظف في مصافي النفط العربية”

قدمت الورقة إلى المؤتمر الدولي للتكرير والبتروكيمياويات الذي عقد في أبوظبي، دولة الإمارات العربية المتحدة، خلال الفترة 31 أيار / مايو ولغاية 3 حزيران / يونيو 2015.

تضمنت الورقة في المقدمة استعراضاً للطاقات التكريرية في كل دولة من الدول الأعضاء في منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك)، وإجمالي الطاقات التكريرية في الدول العربية البالغة 8.32 مليون ب/ي، وعدد المصافي 62 مصفاة، والتي تشكل 9% من إجمالي الطاقة التكريرية في العالم البالغة 90.85 مليون ب/ي وعدد المصافي 647 مصفاة، أما إجمالي الطاقة التكريرية في الدول الأعضاء في أوابك فتبلغ 7.55 مليون ب/ي، وتشكل 91% من إجمالي الطاقة التكريرية في الدول

العربية، وعدد المتصافي 51 مصفاة، بينما تبلغ الطاقة التكريرية في الدول العربية غير الأعضاء 0.772 مليون ب/ي، وعدد المتصافي 11 مصفاة، وذلك في نهاية عام 2014.

كما بينت الورقة مراحل تطور مواصفات المشتقات النفطية في الدول العربية الأعضاء وغير الأعضاء في منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك)، وذلك خلال الفترة بين عامي 2005-2014.

كما تضمنت الورقة عرضاً لأسباب ابتعاد قيم مواصفات المشتقات النفطية في معظم الدول العربية عن القيم المتبعة في المعايير الدولية، كالأوروبية والأمريكية.

كما أشارت الورقة إلى وجود العديد من المتصافي في الدول العربية التي يمكنها إنتاج مشتقات ذات جودة عالية، وفقاً لأحدث المعايير الدولية، وخاصة المتصافي المخصصة للتصدير إلى الأسواق العالمية، كمتصافي ينبع وسامرف وساسرف، وساتورب في المملكة العربية السعودية، ومصفاة الشرق الأوسط (ميدون) في جمهورية مصر العربية، ومصفاة راس لفان في دولة قطر، ومصفاة الرويس في دولة الإمارات العربية المتحدة، ومصفاة صحار في سلطنة عمان.

وفي الختام تضمنت الورقة عرضاً لبعض الأمثلة العملية لمشاريع الوقود النظيف الجاري تنفيذها في الدول الأعضاء في أوابك، والتي تهدف إلى إنتاج مشتقات بترولية بمواصفات متطابقة مع أحدث المعايير الأوروبية (يورو-5)، كمشروع الوقود النظيف في دولة الكويت الذي يتضمن إنشاء مصفاة جديدة بطاقة تكريرية قدرها 615 ألف ب/ي، مع تطوير مصافي ميناء عبد الله وميناء الأحمدي، إضافة إلى إغلاق مصفاة الشعيبة بشكل نهائي، بحيث يرتفع إجمالي الطاقة التكريرية في دولة الكويت إلى من 936 ألف ب/ي إلى 1415 ألف ب/ي بعد الانتهاء من إنجاز المشروع، والمتوقع أن يكون في عام 2018. كما استعرضت الورقة بعض الاستنتاجات والتوصيات، أهمها:

بذلك معظم مصافي الدول العربية جهوداً ملحوظة لتحسين قدرتها على إنتاج الوقود الأنظف، ولكنها لا تزال بحاجة إلى المزيد من الإجراءات.

تساهم التكنولوجيا المتقدمة في مساعدة مصافي النفط على تذليل الصعوبات التي تعترضها في إنتاج الوقود الأنظف.

يساهم التزام مصافي النفط العربية بمعايير مواصفات المنتجات البترولية بما يتوافق مع المعايير العالمية الصارمة في تحسين كفاءة صناعة التكرير في المنطقة، وخصوصاً بالنسبة للمصافي المصممة لتصدير المنتجات إلى الأسواق العالمية.

2-3 ورقة بعنوان ”دأفع التعاون بين شركات النفط الوطنية وشركات النفط العالمية في مشاريع الصناعات البترولية اللاحقة في الدول الأعضاء في أوابك“

قدمت الورقة إلى المؤتمر الدولي للتكرير والبتروكيماويات الذي عقد في أبوظبي، دولة الإمارات العربية المتحدة، خلال الفترة 31 أيار / مايو ولغاية 3 حزيران / يونيو 2015.

تناولت الورقة في المقدمة مراجعة عامة لحجم التعاون بين شركات النفط الوطنية في دول أوابك وشركات النفط العالمية في مجال الصناعات البترولية اللاحقة، مع إلقاء الضوء على الوضع الحالي والمخطط للشركات المشتركة في دول أوابك، حيث تمثل نسبة طاقة مشاريع تكرير النفط المشتركة المحلية حوالي 23% من إجمالي الطاقة التكريرية المحلية في الدول الأعضاء في أوابك التي تبلغ 7.5 مليون ب/ي في بداية عام 2015.

تتركز معظم هذه المشاريع في المملكة العربية السعودية التي تمتلك تسع مصاف تبلغ طاقاتها الإجمالية نحو 2.5 مليون برميل في اليوم، منها خمس مصاف تملکها وتقوم بتشغيلها شركات وطنية محلية، بينما تعود ملكية المصافي الأربع الأخرى إلى شركات مشتركة بين شركات وطنية وشركات عالمية. أما باقي الشركات المشتركة المحلية في مجال صناعة التكرير فتتركز في كل من دولة الإمارات العربية المتحدة من خلال مصفاة الفجيرة بطاقة تكرييرية قدرها 85 ألف ب/ي، ومصفاة راس لفان في دولة قطر بطاقة تكرييرية قدرها 146 ألف ب/ي، ومصفاة أدرار في الجمهورية الجزائرية، بطاقة 13 ألف ب/ي.

لا يتوقف التعاون بين شركات النفط الوطنية والعالمية في الدول الأعضاء في أوابك على إنشاء مصاف محلية فحسب، بل يمتد إلى إنشاء مشاريع مشتركة في كل من أوروبا وأسيا الباسيفيك، والولايات المتحدة الأمريكية. تتركز مشاريع صناعة التكرير المشتركة الخارجية بين شركة النفط العالمية وشركات النفط الوطنية في دول أوابك في كل من المملكة العربية السعودية ودولة الكويت ودولة الإمارات العربية المتحدة.

أما بالنسبة لصناعة البتروكيماويات الوطنية والمشتركة في الدول الأعضاء في أوابك فمعظمها شركات مملوكة لشركات مشتركة باستثناء مصر، والجزائر والعراق التي تمتلكها شركات وطنية.

كما تناولت الورقة دوافع التعاون بين شركات النفط الوطنية في دول أوابك وبين شركات النفط العالمية في مشاريع الصناعات البترولية اللاحقة:

1. مكاسب شركات النفط الوطنية في دول أوابك من التعاون مع الشركات العالمية.
2. مكاسب شركات النفط العالمية من التعاون مع الشركات الوطنية في دول أوابك.

ثم تناولت الورقة أمثلة عملية لبعض المشروعات المشتركة المحلية والخارجية في مجال الصناعات البترولية اللاحقة في الدول الأعضاء، والتي توضح جهود الطرفين لتحقيق الأهداف المشتركة للتعاون. وخلصت الورقة إلى الاستنتاجات التالية:

- تعيش صناعة تكرير النفط والبتروكيماويات واحدة من أكثر فتراتها التاريخية إثارة، وتحتاج إلى وسائل جديدة لتنفيذ الأعمال.
- تواجه شركات النفط الوطنية والشركات العالمية تحديات عامة تحتاج بدورها إلى حشد كامل للطاقات والمهارات.
- تستطيع الشركات المشتركة بين شركات النفط الوطنية و العالمية أن تحقق نموا اقتصادياً أكبر على المدى البعيد للطرفين من خلال مشاركة المخاطر، والاقتسام العادل للمكاسب.
- يمكن خفض اضطراب أسواق النفط بالتعاون بين الشركات الوطنية، والشركات العالمية، من خلال الاستثمار في مشروعات الصناعات اللاحقة داخل وخارج حدودها.
- يمكن لشركات البترول العالمية بقدراتها المتميزة والمتكاملة أن تساهم في إضافة قيمة إلى الشركات الوطنية في مناطق عديدة.
- المشاريع المشتركة الناجحة بين شركات البترول الوطنية وشركات البترول العالمية هي نتاج لتركيز جهود كل طرف في سبيل تحقيق مصالح وأهداف الطرف الآخر.

2-4 جلسة نقاش بعنوان “استشراف المستقبل من خلال البلورة السحرية”

شاركت الأمانة العامة في هذه الجلسة خلال المؤتمر الدولي للتكرير والبتروكيماويات الذي عقد في أبو ظبي، دولة الإمارات العربية المتحدة، خلال الفترة 31 أيار / مايو ولغاية 3 حزيران / يونيو 2015.

تناولت الجلسة المحاور الرئيسية التالية:

- التحديات التي تعرّض الصناعات البترولية اللاحقة من وجهة نظر المشغلين، وصنع القرار.
 - فرص تعزيز أداء الصناعات البترولية اللاحقة في ضوء الوضع الحالي لانخفاض أسعار النفط في الأسواق العالمية، وانعكاسات ذلك على بيئة الاستثمار في مشاريع تطوير الصناعة.
 - أهمية التعاون بين شركات النفط العالمية وشركات النفط الوطنية في مجال إنشاء مشاريع مشتركة.
 - عوامل نجاح الشركات المشتركة بين شركات النفط الوطنية والدولية.
 - انعكاسات تحول المستهلك الأهم لمنتجاته إلى منافس مهم في السوق، مثل الحالة التي نتجت عن خفض الصين لوارداتها من المنتجات البترولية، مما سيدفع اليابان وكوريا الجنوبية إلى البحث عن أسواق بديلة لصادراتها.
- الانعكاسات المتوقعة حدوثها نتيجة التغيرات السريعة المحتملة في أسواق النفط والمنتجات البترولية والبتروكيماوية خلال السنوات العشر القادمة.
- انعكاسات تراجع أسعار النفط وتوفّر الفحم بأسعار رخيصة في الصين على خيارات انتقاء اللقيم الأنسب لصناعة البترول، والإجراءات التي يمكن أن تتخذها شركات التكرير والبتروكيماويات لمواجهة هذا الوضع الجديد.
- دّوافع التعاون بين شركات النفط الوطنية والدولية في مجال الصناعات البترولية اللاحقة.

2-5 ورقة إلى الاجتماع الخامس عشر للخبراء حول بحث إمكانيات التعاون في مجال استثمار الغاز الطبيعي في الدول الأعضاء

قدمت الأمانة العامة ورقة خلال الاجتماع الخامس عشر للخبراء حول بحث

إمكانيات التعاون في مجال استثمار الغاز الطبيعي في الدول الأعضاء، الذي عقد في مقر المنظمة بدولة الكويت يومي 12 و13 تشرين الأول/أكتوبر 2015 وشارك فيه (23) مختصاً من الدول الأعضاء، علاوة على وفد الأمانة العامة.

تناولت الورقة الأنشطة التي قامت بها الأمانة العامة في الفترة بين الاجتماع الرابع عشر والخامس عشر في متابعة مواضيع الغاز الطبيعي عربياً وعالمياً، بالإضافة إلى أهم التطورات التي شهدتها صناعة الغاز الطبيعي في الدول الأعضاء في منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك). كما استعرضت بعض التطورات الإقليمية الهامة في مجال الغاز الطبيعي، ومنها تحقيق اكتشافات كبيرة من الغاز الطبيعي في منطقة شرق المتوسط تشير إلى وجود أكثر من 75 تريليون قدم مكعب، وما لذلك من تداعيات مستقبلية على المستويين الإقليمي والدولي.

3- التقارير

1-3 تقرير بعنوان «50 عاماً على انطلاق الصناعة والتجارة العالمية للغاز الطبيعي المسال»

يتناول التقرير انطلاق صناعة الغاز الطبيعي المسال، وأهم ما بُرِزَ على الساحة العربية والعالمية منذ انطلاقها عام 1964، وكما يتضمن الأمور التالية:

- المحطات التاريخية لصناعة الغاز الطبيعي المسال في الدول العربية.
- المشهد الراهن لتجارة الغاز الطبيعي المسال عالمياً.
- اليابان ودورها المحوري في نمو التجارة العالمية للغاز المسال.
- الآفاق المستقبلية لتجارة الغاز الطبيعي المسال.
- دور الدول العربية والتوازن في المشهد العالمي.

ثانياً: الندوات والمؤتمرات التي نظمتها الأمانة العامة

١-٢ مؤتمر حول "خيارات ترشيد استهلاك الطاقة في صناعة تكرير النفط"

نظمت الأمانة العامة للمنظمة مؤتمراً حول "خيارات ترشيد استهلاك الطاقة في صناعة تكرير النفط" في المنامة - مملكة البحرين، في الفترة 5-3 شباط/ فبراير 2015، تحت رعاية معالي الدكتور / عبد الحسين بن علي ميرزا، وزير الطاقة في مملكة البحرين، وبالتعاون مع مركز التعاون الياباني للبترول (JCCP)، والهيئة الوطنية للنفط والغاز (NOGA) في مملكة البحرين.

هدف المؤتمر إلى إلقاء الضوء على سبل ترشيد استهلاك الطاقة في صناعة تكرير النفط وتحسين التزامها بمتطلبات التشريعات الخاصة بحماية البيئة من التلوث، وتبادل الخبرات في مجال تطبيق التقنيات المتطورة في خفض نسبة استهلاك الطاقة بكافة أنواعها في مصافي النفط.

شارك في المؤتمر العديد من المختصين في مجال صناعة تكرير النفط من الشركات التابعة للدول الأعضاء في المنظمة، وبعض مراكز البحث العربية، ومن مركز التعاون الياباني للبترول (JCCP)، وبعض الشركات اليابانية.

شارك في المؤتمر العديد من المختصين في مجال صناعة تكرير النفط من الشركات التابعة للدول الأعضاء في المنظمة، وبعض مراكز البحث العربية، ومن مركز التعاون الياباني للبترول (JCCP)، وبعض الشركات اليابانية. تضمن المؤتمر في اليومين الأول والثاني أربع جلسات فنية تناولت المحاور الرئيسية التالية:

- الأهداف العامة والفوائد التي يمكن الحصول عليها نتيجة تطبيق إجراءات ترشيد استهلاك الطاقة في مصافي النفط.
- التحديات التي تعترض ترشيد استهلاك الطاقة في مصافي النفط في الدول العربية.
- مراحل تطبيق برنامج ترشيد الطاقة في مصافي تكرير النفط.
- فرص ترشيد استهلاك الطاقة وتحسين كفاءة استخدامها في مصافي النفط العربية.
- أمثلة عملية ودراسة حالات تطبيق برنامج ترشيد استهلاك الطاقة في مصافي تكرير النفط.
- الأثر البيئي لصناعة تكرير النفط والحلول الممكنة.

كما تضمن اليوم الثالث من فعاليات المؤتمر زيارة ميدانية لمصفاة النفط في مملكة البحرين، وتم الإطلاع على المشاريع الجديدة التي تم إنجازها لتطوير أداء المصفاة، إضافة إلى زيارة المتحف البترولي (دار النفط).

الاستنتاجات والتوصيات

- استعرض المشاركون في جلسة الختام أهم الاستنتاجات والتوصيات التي توصلت إليها الأوراق المعروضة، والنقاشات التي تمت أثناء الجلسات، وهي كما يلي:
- تعتبر صناعة تكرير النفط الأكثر استهلاكاً مقارنة بباقي مراحل صناعة النفط والغاز.
- يساهم تطبيق برنامج إدارة الطاقة في تمكين إدارة المصفاة من تنفيذ إجراءات ترشيد استهلاك الطاقة وتحسين كفاءة استخدامها في كافة الأقسام والوحدات بأقل التكاليف الممكنة.
- إن التخطيط الإستراتيجي والتشغيلي من أهم عوامل نجاح تنفيذ برنامج تحسين كفاءة الطاقة.
- إن غياب التشريعات الخاصة بالحد من الإنبعاثات الملوثة للبيئة، وضعف المحاسبة تجاه قضايا ضبط تكاليف التشغيل، يساهم في إضعاف الإحساس بالمسؤولية نحو اتخاذ إجراءات ترشيد استهلاك الطاقة وتحسين كفاءة استخدامها.
- تشير التجارب العملية أن المصفاف التي تطبق برامج إدارة الطاقة تحقق نتائج هامة في تخفيض معدلات استهلاك الطاقة وتحسين الربحية.
- إن تطبيق برامج الصيانة الدورية والوقائية لمعدات مصافي النفط يساهم في خفض معدلات استهلاك الطاقة بشكل كبير، من خلال خفض عدد التوقفات الطارئة التي تؤدي إلى استهلاك كبير للطاقة.
- تسهم التقنيات والابتكارات الحديثة في تحسين كفاءة الطاقة في عمليات التكرير في المصفاة.
- ضرورة تعزيز التعاون والتنسيق وتبادل الخبرات في مجال ترشيد استهلاك الطاقة وتحسين كفاءة استخدامها بين كل من مصافي النفط، ومراكز البحث العلمي الدولية والإقليمية، وشركات النفط العالمية والوطنية.
- الطريق إلى التميز يعني أنه هناك على الدوام فرصاً للتحسين والوصول إلى الأفضل.

2- الاجتماع التنسيقي الرابع لضباط اتصال الدول الأعضاء في مجال بنك المعلومات لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبتروـل

تفيدا لخطة عمل الأمانة العامة لعام 2015، ومن أجل تفعيل خدمات بنك المعلومات ونجاح تطبيق مشروعها الإحصائي داخلياً وخارجياً على مستوى الدول الأعضاء، قامت الأمانة العامة بعقد الاجتماع التنسيقي الرابع لضباط اتصال الدول الأعضاء في مجال بنك المعلومات لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبتروـل، خلال الفترة من 19 - 20 نيسان / أبريل 2015، بمقر الأمانة العامة في دولة الكويت.

هدف الاجتماع إلى مناقشة استماراة جمع بيانات الطاقة وجميع الجوانب المتعلقة بالبيانات الإحصائية المتعلقة بصناعة النفط والطاقة، التي ترسل وبشكل دوري للدول الأعضاء، وطرق التعامل معها من قبل منتسبي بنك المعلومات، والتدارس والتشاور بشأن التغيرات والتواصـل الإحصائية والفنـية. وكذلك متابعة تنفيذ التوسـعـات المقترحة على استماراة جمع بيانات الطاقة المعتمدة خلال الاجتماعـات التنسيـقـية، ووضع التصورـات بشأن سبل مواءمة مكونـات وبيانـات استمارـة جمع بيانـات الطـاـقة المعتمـدة من قبل الأمانـة العامـة مع ما يقدمـ للمنظـمات الدولـية المتـخصصـة في شـؤـون الصنـاعـة النفـطـية وـالـطاـقةـ.

3- الملتقى الثالث والعشرون لأسـاسـيات صـنـاعـةـ النـفـطـ وـالـغاـزـ

تفيدا لخطة عملها المعتمدة لعام 2015، عقدت الأمانة العامة في مقرها في دولة الكويت، الملتقى الثالث والعشرين لأسـاسـيات صـنـاعـةـ النـفـطـ وـالـغاـزـ، وذلك خلال الفترة 4-7 تشرين الأول / أكتوبر 2015. وعلى مدى أربعة أيام قدم نخبة من المحاضرين من داخل الأمانة العامة لـلـمنظـمة وـخارـجـها مـجمـوعـةـ منـ المحـاضـراتـ شـملـتـ مـوـضـوعـاتـ فـنـيـةـ وـاـقـتـصـادـيـةـ وـإـعـلـامـيـةـ، أـعـدـ مـخـتـصـونـ منـ خـارـجـ الأمـانـةـ العامـةـ خـمـسـ مـنـهـاـ، وـقـدـ المـخـتـصـونـ منـ الأمـانـةـ العامـةـ المـحـاضـراتـ الآـخـرـيـ.

افتتح الملتقى الأمين العام لـلـمنظـمة بكلـمة رحب فيها بالـمـشـارـكـينـ، وأـعـربـ عنـ اـمـتـانـهـ لـلـدولـ الـأـعـضـاءـ عـلـىـ اـسـتـجـابـتهاـ لـدـعـوـةـ المـشـارـكـةـ فـيـ فـعـالـيـاتـ المـلـتقـىـ. ثـمـ بـيـنـ بـأـنـ برـنـامـجـ المـلـتقـىـ يـتـنـاوـلـ أـرـبـعـةـ مـحاـورـ، فـنـيـةـ وـاـقـتـصـادـيـةـ وـإـعـلـامـيـةـ وـبـيـئـيـةـ. وـأـنـهـ قدـ روـعـيـ فـيـ اـخـيـارـ مـوـضـوعـاتـ تـلـبـيـةـ ماـ يـحـتـاجـهـ المـشـارـكـونـ مـنـ زـيـادـةـ فـيـ المـعـرـفـةـ فـيـ

مجالات عملهم، سواء كانوا فنيين أم اقتصاديين أم إعلاميين أم إداريين. وبعد ذلك قدم الأمين العام نبذة تعريفية عن منظمة الأقطار العربية المصدرة للبتروlier والشركات المنبثقة عنها. شارك في الملتقى (43) منتسباً من الدول الأعضاء. في ختام الملتقى، تم تسليم الشهادات إلى المشاركين، ألقى قبلها الأمين العام كلمة شكرهم فيها على مشاركتهم المتميزة وحضورهم والتزامهم بالمواعيد. كما أعرب عن تقديره وامتنانه للسادة المحاضرين على مساهماتهم القيمة ومشاركتهم البناءة، وأشار بدور القائمين في الأمانة العامة على حسن التنظيم والإعداد الجيد لهذا الملتقى.

2- الاجتماع الخامس عشر للخبراء حول بحث إمكانيات التعاون في مجال استثمار الغاز الطبيعي

تنفيذًا لخطة عمل الأمانة العامة لعام 2015 ووصيات الاجتماع الرابع عشر للخبراء حول بحث إمكانيات التعاون في مجال استثمار الغاز الطبيعي، عُقد الاجتماع الخامس عشر لفريق العمل المذكور في مقر الأمانة العامة لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبتروlier بدولة الكويت يومي 12 و 13 تشرين الأول / أكتوبر 2015 وشارك فيه (23) مختصاً من الدول الأعضاء، موزعون كما يلي: مملكة البحرين (3)، المملكة العربية السعودية (2)، جمهورية العراق (3)، دولة قطر (2)، دولة الكويت (13)، علاوة على وفد الأمانة العامة (4).

افتتح الاجتماع سعادة الأستاذ عباس علي النقي الأمين العام للمنظمة، حيث رحب بالمشاركين، وأكَّد على تقدير الأمانة العامة للجهود المبذولة من الدول الأعضاء لحرصها على توفير المناخ الملائم، وإيجاد البيئة المناسبة للتعاون العربي المشترك في مجال صناعة الغاز وسعيها إلى توفير البيانات والمعلومات، وحرص الأمانة العامة من جانبها على متابعة تطورات صناعة الغاز على الصعيدين العربي والعالمي، وما يطرأ عليها من تغيرات، لأهمية الغاز الطبيعي كأحد المحاور الأساسية نحو تحقيق التنمية المستدامة بأبعادها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في الدول العربية.

كما استعرض سعادته بعض المؤشرات الهامة في صناعة الغاز الطبيعي خلال عام 2014 الذي شهد تراجعاً في معدل نمو الطلب العالمي على الغاز الطبيعي حيث بلغت نسبة النمو نحو 0.4%， فقد استمر الطلب على الغاز في التراجع في دول الاتحاد الأوروبي للعام الثاني على التوالي، بينما في المقابل شهد إنتاج الغاز

ال الطبيعي عالمياً نمواً قدره 1.6%， وهو أقل من متوسط معدل النمو على مدار العشر سنوات الماضية. وقد شهدت التجارة العالمية للغاز الطبيعي بنوعيه (عبر خطوط الأنابيب والمسيل) تراجعاً بلغت نسبته نحو 3.4%， ولفت سعادته إلى تزايد الطلب المحلي على الغاز في بعض الدول العربية المصدرة للغاز مما أدى إلى تراجع إجمالي صادراتها في عام 2014 بنحو 8 مليار متر مكعب عن عام 2013، وتشكل صادرات الغاز الطبيعي من الدول العربية نحو خمس إجمالي التجارة العالمية.

وفي ختام كلمته تمنى للمشاركين النجاح في تحقيق أهداف الاجتماع وما يتناوله من مراجعة تطورات صناعة الغاز الطبيعي في الدول الأعضاء، وطيب الإقامة في دولة الكويت.

قدمت الأمانة العامة ورقة تناولت التطورات خلال الفترة بين الاجتماع الرابع عشر والخامس عشر، ومتابعة مواضيع الغاز الطبيعي عربياً وعالمياً، بالإضافة إلى أهم التطورات التي شهدتها صناعة الغاز الطبيعي في الدول الأعضاء في منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوباك). قدم المشاركون عروضاً شملت تطورات صناعة الغاز الطبيعي في دولهم، وحظيت الأوراق المقدمة ببعض المناقشات والاستفسارات لتبادل وجهات النظر والأراء.

2-5 الاجتماع التنسيقي الرابع والأربعون للشركات العربية المنبثقة عن المنظمة

تنفيذاً لخطة عملها المعتمدة لعام 2015، عقدت الأمانة العامة الاجتماع التنسيقي الرابع والأربعين للشركات العربية المنبثقة عن المنظمة، في مدينة القاهرة بتاريخ 29 أكتوبر 2015، وقد تم خلال الاجتماع استعراض أعمال تلك الشركات، والنتائج التشغيلية والمالية التي حققتها في عام 2014 وخلال النصف الأول من عام 2015، بالإضافة إلى أوجه التعاون والتنسيق فيما بينها والصعوبات والمعوقات التي تواجهها في تحقيق أهدافها.

ويتبين من استعراض أنشطة الشركات العربية المنبثقة عن المنظمة لعام 2014 والنصف الأول من عام 2015، بأنها تواصل جهودها في تطوير وتحسين نشاطاتها وتحقيق نتائج تشغيلية ومالية أفضل بالرغم من الظروف التي تمر بها بعض الدول التي تتخذها بعض الشركات مقرًا لها من أوضاع غير مستقرة من جهة، وما يواجهه البعض الآخر من تحديات ومنافسة شديدة.

ثالثاً: المؤتمرات والمجتمعات التي شاركت بها الأمانة العامة

1-3 الندوة الكويتية اليابانية المشتركة السادسة عشر

بناء على الدعوة الموجهة من معهد الكويت للأبحاث العلمية (KISR) شاركت الأمانة العامة في الندوة الكويتية اليابانية المشتركة السادسة عشر، التي عقدت في فندق جميرا الكويت خلال الفترة 13-14 كانون الثاني / يناير 2015، بعنوان (التطورات في عمليات تكرير النفط)، ونظمت بالتعاون بين كل من معهد الكويت للأبحاث العلمية (KISR)، وشركة البترول الوطنية الكويتية (KNPC)، ومعهد البترول الياباني (JPI)، ومركز التعاون الياباني للبترول (JCCP).

2-3 مؤتمر ومعرض الكويت الدولي للصحة والسلامة والبيئة، الكويت، 16-17 شباط / فبراير 2015.

تلبية لدعوة كريمة من مؤسسة البترول الكويتية، وبرعاية كريمة من معالي الدكتور علي صالح العمير، وزير النفط ووزير الدولة لشؤون مجلس الأمة بدولة الكويت، شارك سعادة الأمين العام، في فعاليات مؤتمر ومعرض الكويت الدولي للصحة والسلامة والبيئة، الذي عقد في دولة الكويت، خلال الفترة من 16 - 17 شباط / فبراير 2015، وبمشاركة مجموعة من الخبراء والمعنيين بالصحة والسلامة والبيئة من دول الكويت والدول العربية والأجنبية. افتتح المؤتمر معالي الدكتور علي صالح العمير، بكلمة أكد خلالها اهتمام دولة الكويت بموضوع الصحة والسلامة والبيئة، انطلاقاً من حرصها على صحة الإنسان والبيئة.

وقد ألقى سعادة الأمين العام، كلمة في افتتاح المؤتمر، أشار فيها إلى التدابير التي تقوم بها الدول الأعضاء في منظمة أوابك في مجال الحد من الانبعاثات وحماية البيئة وتقليل حوادث العمل في جميع المنشآت ومرافق الطاقة، كما استعرض في كلمته دور الدول الأعضاء في منظمة أوابك في المفاوضات المتعلقة باتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC). وأوضح بأن منظمة أوابك تتبع عن كثب تطورات المفاوضات الإطارية بشأن تغير المناخ، وتشدد على أهمية مراعاة المبادئ التوجيهية العامة للاتفاقية، والتي يأتي على رأسها المسؤوليات المشتركة

ولكن المتباعدة، والحق في تحقيق التنمية المستدامة وفقاً للأولويات الوطنية للبلدان النامية واستراتيجيات التنمية.

3- المؤتمر الدولي للتكرير والبتروكيماويات

شاركت الأمانة العامة في المؤتمر الدولي للتكرير والبتروكيماويات (IRPC2015) الذي عقد في أبو ظبي، دولة الإمارات العربية المتحدة، تحت رعاية شركة أبو ظبي لتكرير النفط "تكرير" خلال الفترة 31 أيار / مايو ولغاية 3 حزيران / يونيو 2015. ضمن المؤتمر الفعاليات التالية:

- ورشة عمل (Work Shop)، في مركز تكرير & بروج لأبحاث وابتكارات الصناعات البترولية اللاحقة، يوم الأحد 31 أيار / مايو 2015.
- يوم الأعمال (Business Day)، تضمن عدد من جلسات النقاش والأوراق الفنية، بتاريخ 1 حزيران / يونيو 2015.
- المؤتمر الدولي للتكرير والبتروكيماويات تضمن عدد من الجلسات الرئيسية المشتركة، وأخرى بالتوازي تناولت ثلاثة محاور منفصلة، محور التكرير، محور البتروكيماويات، ومحور صناعة الغاز الطبيعي.
- معرض التكرير والبتروكيماويات، عقد على هامش المؤتمر، شارك فيه العديد من شركات النفط العالمية وشركات تقديم الخدمات النفطية.

شارك في هذه الفعاليات خبراء من الدول الأعضاء في منظمة أوابك (دولة الإمارات العربية المتحدة، ومملكة البحرين، والمملكة العربية السعودية، ودولة قطر، ودولة الكويت). كما شارك ممثلون من سلطنة عمان، ونيجيريا وماليزيا وإيران، إضافة إلى عدد من شركات النفط العالمية، وشركات تقديم الخدمات النفطية ومستلزمات صناعة التكرير والبتروكيماويات.

شاركت الأمانة العامة في فعاليات المؤتمر بتقديم ورقتين، إضافة إلى جلسة نقاش، وذلك على النحو التالي:

- الورقة الأولى: بعنوان (تطورات إنتاج الوقود الأنظف في مصافي النفط العربية).
- الورقة الثانية: بعنوان دوافع التعاون بين شركات النفط الوطنية وشركات النفط العالمية في مشاريع الصناعات البترولية اللاحقة في الدول الأعضاء في أوابك.

- جلسة النقاش: بعنوان (استشراف المستقبل من خلال البالورة السحرية Crystal Ball) تضمنت استعراض أهم التحديات التي تتعبر الصناعات البترولية اللاحقة وانعكاساتها المستقبلية، وسبل مواجهتها.

3-4 ورشة العمل الخامسة لفريق إحصاءات الطاقة الدولية

بناء على دعوة من وكالة الطاقة الدولية (IEA) شاركت الأمانة العامة في فعاليات ورشة العمل الخامسة لفريق إحصاءات الطاقة الدولية (InterEnerStat) ، والتي عقدت بمقر الوكالة في باريس خلال الفترة 14-15 أيلول - سبتمبر 2015.

هدفت الورشة إلى تعزيز التعاون بين وكالة الطاقة الدولية IEA و فريق إحصاءات الطاقة الدولية InterEnerStat والمنظمات الدولية الأخرى المتخصصة في إحصاءات الطاقة. وتأتي مشاركة الأمانة العامة للإطلاع على جهود المنظمات الدولية المتخصصة في إحصاءات الطاقة في مجال التدريب وبناء القدرات.

3-5 اجتماع المائدة المستديرة السادس لوزراء النفط والطاقة في الدول الآسيوية

بدعوة كريمة من معالي الدكتور محمد بن صالح السادة وزير الطاقة والصناعة في دولة قطر ، شاركت الأمانة العامة في اجتماع المائدة المستديرة الآسيوي السادس على مستوى الوزراء الذي إستضافته وزارة الطاقة والصناعة القطرية بالتعاون مع مملكة تايلند تحت مظلة منتدى الطاقة الدولي في العاصمة القطرية الدوحة خلال الفترة من 8-10 نوفمبر 2015.

عقد الاجتماع تحت رعاية سامية من صاحب السمو الشيخ تميم بن حمد آل ثاني أمير دولة قطر، بحضور وزراء النفط والطاقة ومسؤولين رفيعي المستوى في عدد من الدول الآسيوية المنتجة والمستهلكة للنفط والطاقة والدول الأعضاء في المنظمة. كما حضره ممثلون عن خمس منظمات دولية معنية بشؤون النفط والطاقة وهي منظمة أوبك، ووكالة الطاقة الدولية، ومنتدى الطاقة العالمي، ومنتدى الدول المصدرة للغاز، ومنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوبك).

تركزت أعمال الدورة السادسة على ثلاثة محاور رئيسية تتعلق بالوضع في سوق النفط العالمي والطلب المستقبلي ، ومستقبل صناعة وإمدادات الغاز الطبيعي والفحm

الحجري الذي يحتل المرتبة الثانية آسيوياً بين أكثر مصادر الطاقة استخداماً، إضافة إلى بحث الطاقة المتجددة ومدى إسهامها في توفير مصادر نظيفة للطاقة في آسيا.

وجاء في الخلاصات الرئيسية التي قدمها الدكتور محمد بن صالح السادة في ختام الاجتماع أن المشاركين بحثوا آثار التحديات التي تواجه مستقبل الطاقة في أعقاب الاضطراب الذي واجه أسعار النفط مؤخراً، واتفق المشاركون على عدد من النقاط منها، حق الدول في التطور والتنمية تماشياً مع تطلعات شعبها والارتقاء بمستوى معيشته. كذلك رحب المشاركون باقتراح المملكة العربية السعودية بوضع إطار عمل آسيوي للمشاركة في المعلومات الخاصة بكفاءة الطاقة والذي تقدم به صاحب السمو الملكي الأمير عبدالعزيز بن سلمان آل سعود نائب وزير البترول والثروة المعدنية في المملكة العربية السعودية.

3- المؤتمر والمعرض الثاني لإدارة الطاقة

تلبية لدعوة الهيئة الوطنية للنفط والغاز البحرينية، شاركت الأمانة العامة للمنظمة في فعاليات المؤتمر والمعرض الثاني لإدارة الطاقة، الذي عقد في مملكة البحرين برعاية كريمة من معالي الدكتور عبد الحسين بن علي ميرزا وزير الطاقة في مملكة البحرين، وذلك خلال الفترة من 6 - 8 كانون الأول / ديسمبر 2015 تحت شعار "الطاقة المستدامة للدول النامية".

افتتح معالي الدكتور عبد الحسين بن علي ميرزا فعاليات المؤتمر والمعرض الثاني لإدارة الطاقة بكلمة أشاد فيها بالمبادرة التي أطلقها صاحب السمو الملكي الأمير سلمان بن حمد آل خليفة ولـي العهد على هامش افتتاح الأطراف في باريس COP21 والذي أعلن فيها على استعداد مملكة البحرين لاستضافة المركز الإقليمي لصندوق المناخ الأخضر لخدمة منطقة غرب آسيا.

تناول المؤتمر العديد من القضايا المهمة منها تغير المناخ والبيئة وكفاءة الطاقة في القطاع الصناعي وقطاع المبني والطاقة المتجددة وغيرها من المواضيع الأخرى المرتبطة بقطاع الطاقة، تمت مناقشتها من خلال ست جلسات فنية، وحلقتي نقاش. وقد تمثلت مشاركة الأمانة العامة في تقديم ورقة بعنوان "التطورات في استهلاك النفط والغاز الطبيعي في الدول العربية" ضمن فعاليات الجلسة الفنية الثانية للمؤتمر المتعلقة بإدارة الطاقة.

رابعاً: البيئة وتغير المناخ والتنمية المستدامة، دور منظمة أوابك

تولي الأمانة العامة للمنظمة اهتماماً خاصاً بمتابعة قضايا البيئة والتغير المناخي والتنمية المستدامة، وتعمل جاهدة على توضيح مواقف الدول الأعضاء للجهات المعنية، كما تقوم الأمانة العامة بدور تسييري بين الدول الأعضاء في منظمتي أوبك وأوابك والمجموعة العربية المنبثقة عن جامعة الدول العربية في المحافل الدولية المعنية، وذلك للباحث بشأن مسودة القرارات التي يتم التفاوض بشأنها، حرصاً من الأمانة العامة للمنظمة على عدم صدور قرارات تؤثر سلباً على المصالح الاقتصادية للدول الأعضاء

وتتفيداً لتوجيهات مجلس الوزراء الموقر، تابعت الأمانة العامة تطورات اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ UNFCCC وبروتوكول كيوتو وكذلك اجتماع المجموعة التفاوضية العربية والإجتماع التسييري لخبراء البيئة للدول الأعضاء، واعمال الدورة الـ 21 (COP21). وفيما يلي استعراض موجز للأمور المتعلقة بهذا الموضوع خلال عام 2015:

أولاً: اجتماع الدورة الثانية والأربعين للهيئة الفرعية للتنفيذ SBI والهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية SBSTA والجزء التاسع من الدورة الثانية

للفريق العامل المخصص المعنى بمنهاج ديريان للعمل المعزز

شاركت الأمانة العامة للمنظمة بصفة مراقب في جولة المفاوضات الجديدة بشأن اجتماع الدورة الثانية والأربعين للهيئة الفرعية للتنفيذ والهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية والجزء التاسع من الدورة الثانية للفريق العامل المخصص المعنى بمنهاج ديريان للعمل المعزز التي عقدت بمقر الأمم المتحدة في مدينة بون - ألمانيا خلال الفترة 11-1 يونيو 2015.

ومن أهم ما صدر عن تلك الجولة ما يلي:-

1 - فيما يخص الجزء التاسع من الدورة الثانية للفريق العامل المخصص المعنى بمنهاج ديريان للعمل المعزز اعتبر نص جنيف فبراير 2015 لا يزال هو الوثيقة الرسمية للتفاوض وان الوثائق الأخرى الصادرة تعتبر وثائق غير رسمية، وتضمن نص جنيف الأجزاء التالية:-

- الهدف من الاتفاقية - الخسائر والأضرار - التخفيف - التمويل - تطوير ونقل التكنولوجيا - بناء القدرات - الشفافية - التمهيد والتعريفات - الأطر الزمنية - التنفيذ والإلتزام - الأحكام الإجرائية والمؤسسية.
 - كما ناقش فريق العمل مسار العمل الثاني حول تعزيز سد الفجوة في الانبعاثات لما قبل عام 2020، حيث تولت المجموعات وفرق العمل تبسيط ودمج البدائل والفقارات الموجودة في النصوص التفاوضية، وبموجب هذا المسار انعقدت اجتماعات الخبراء المعنيين حول كفاءة الطاقة في البيئات الحضرية حول توفير الطاقة المتتجدة.
 - وفي نهاية الاجتماع أكد الرئيس على أن نص جنيف التفاوضي لا يزال الوثيقة الرسمية الوحيدة، وسيقومان الرئيسيان المشاركين بإعداد نصوص إضافية دون إلغاء أو حذف أي خيارات أو مواقف للدول في النص الجديد.
- 2 - الهيئة الفرعية SBI، اعتمدت الأطراف جدول الأعمال وقد وافقت الهيئة على عدّة أمور من بينها ما يلي:-
- تقديم طلب إلى الأمانة بشأن تحديث الورقة التقنية المعنية بمراجعة المبادئ التوجيهية.
 - الإحاطة علماً بإسهامات بعض الأطراف في الصندوق الخاص بأقل الدول نمواً والقدم الذي حققته والدعم التقني المقدم من برامج وشبكات الدعم بهدف صياغة وتنفيذ خطط التكيف الوطنية.
 - الترحيب بالتعاون بين مركز وشبكة تكنولوجيا المناخ والمراكز الإقليمية لنقل وتمويل التكنولوجيا.
 - الإحاطة علماً ببرنامج عمل ليما- باريس الذي يعرض إجراءات الجهات الفاعلة غير الحكومية.
 - الإحاطة علماً باستضافة الحكومة المغربية للدورة الثانية والعشرين لمؤتمر الأطراف والدورة الثانية عشر لمؤتمر الأطراف العامل في مراكش (COP-22).
 - دعوة الأطراف من منطقة آسيا والمحيط الهادئ لتقديم عروض لاستضافة الدورة الثالثة والعشرين لمؤتمر الأطراف (COP-23).
- 3 - الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية، بعد إقرار جدول الأعمال

وافقت الهيئة على عدة أمور من أهمها:-

- أهمية تعزيز التعاون والروابط بين برنامج عمل نيروبي ومسارات العمل الأخرى والهيئات ذات الصلة بموجب الاتفاقية.
- الإحاطة علماً بأهمية تقرير التقييم الخامس للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC) وتقييم نتائجه.
- دعوة أمانة كل من المنظمة البحرية الدولية والمنظمة الدولية للطيران المدني إلىمواصلة تقديم التقارير حول العمل المتعلق بتحفييف الانبعاثات.

ثانياً: الاجتماع الحادي عشر للمجموعة التفاوضية العربية

تبية لدعوة الأمانة العامة لجامعة الدول العربية، شاركت الأمانة العامة لمنظمة الأوابك في الاجتماع الحادي عشر للمجموعة التفاوضية العربية الذي عقد في مقر جامعة الدول العربية في جمهورية مصر العربية خلال الفترة 11-12 أكتوبر 2015. وذلك بغرض التوصل إلى توصيات محددة بشأن عناصر الموقف العربي خلال المفاوضات الجارية لصياغة الاتفاقية الجديدة لتغير المناخ بحلول شهر كانون الأول / ديسمبر 2015 في باريس.

ثالثاً: الاجتماع التنسيقي الثاني والعشرون لخبراء البيئة في الدول الأعضاء

تنفيذًا لخطة عمل الأمانة العامة لمنظمة لعام 2015، عُقد الاجتماع التنسيقي الثاني والعشرين لخبراء البيئة وتغير المناخ في الدول الأعضاء في مدينة القاهرة - جمهورية مصر العربية خلال الفترة 27-28 أكتوبر 2015. وبمشاركة اختصاصيون وخبراء من بعض الدول الأعضاء في المنظمة وهي: مملكة البحرين، المملكة العربية السعودية، دولة الكويت، جمهورية مصر العربية، بالإضافة إلى ممثل من جامعة الدول العربية.

قدمت الأمانة العامة لمنظمة ورقة عمل حول تطورات اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، حيث استعرضت الورقة مخرجات مؤتمر الأطراف - ليما - البيرو 2014 (نداء ليما للعمل المناخي)، كما قدمت الورقة ملخصاً للمناقشات التي تمت لاتفاقية الأمم المتحدة في مؤتمر بون المنعقد خلال الفترة من 31 أغسطس

إلى 4 سبتمبر 2015، وملامح الاتفاقية الجديدة “باريس 2015”， والاتفاقيات الدولية ذات الصلة بالطاقة وتأثيراتها المحتملة وموافق الدول والمجموعات التفاوضية وأخيراً استعراض الموقف التفاوضي العربي في جولة المفاوضات القادمة في باريس 2015.

رابعاً : أعمال الدورة الـ 21 للأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ اعتماد إعلان «اتفاق باريس»

تبليغ للدعوة الموجهة من سكرتارية اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ UNFCCC ، شاركت الامانة العامة بصفة مراقب في أعمال الدورة الـ 21 للأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ والدورة الـ 11 لمؤتمر أطراف الاتفاقية العامل بوصفه اجتماعاً لأطراف بروتوكول كيوتو (CMP11) ، الذي عقد في مدينة باريس - الجمهورية الفرنسية، خلال الفترة من 30 نوفمبر إلى 12 ديسمبر 2015.

وقد ترأس وفد الأمانة العامة سعادة الأمين العام السيد / عباس علي النقبي، وقد تناولت أعمال الدورة الـ 21 للأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ اعتماد إعلان «اتفاق باريس» بإجماع 195 دولة وهو اتفاق عالمي طموح وملزم تم اعتماده من قبل مؤتمر الأطراف وسوف يتم إيداعه في الأمم المتحدة في نيويورك، وسيفتح لمدة سنة واحدة للتتوقيع عليه في 22 أبريل 2016، وسيدخل حيز النفاذ بعد المصادقة عليه من قبل 55 دولة على لا تقل نسبة ابعاثها عن 55% من الحجم الكلي لغازات الدفيئة، ومن المقرر أن تحل الاتفاقية الجديدة محل بروتوكول كيوتو الذي سينتهي العمل به في عام 2020.

أهم ملامح اتفاق باريس:

- يقر إنشاء الفريق العامل المخصص المعنى باتفاق باريس «لجنة باريس» بعد إجراء التعديلات اللازمة المتعلقة بانتخاب أعضاء المكتب وخلافه على أن يقدم تقارير منتظمة إلى مؤتمر الأطراف بشأن التقدم المحرز في عمله وينجز عمله قبل الدورة الأولى لمؤتمر الأطراف العامل بوصفه اجتماع الأطراف في اتفاق باريس، على أن تعقد جلساته ابتداء من عام 2016 بالتزامن مع دورات الهيئات الفرعية للاتفاقية.
- الوصول إلى هدف عالمي إلى ما دون درجتين متويتين فوق مستويات ما قبل الثورة الصناعية، ومواصلة الجهود للحد من ارتفاع درجة الحرارة إلى 1,5 درجة مئوية.
- تتعهد الدول المتقدمة بالدعم الكافي للدول النامية لمساعدتها على حماية البيئة

وستعمل على تحديد خارطة طريق واضحة على صعيد تمويل المناخ إلى 100 مليار دولار بحلول عام 2020، وتشجيع باقي الأطراف (دول أو مجموعة دول) على تقديم الدعم على أساس طوعي.

- تعزيز التعاون الدولي في مجال التقنيات الآمنة للمناخ وبناء القدرات في الدول النامية لمواجهة تغير المناخ بشكل كبير بموجب الاتفاق الجديد.

ينص الاتفاق الجديد على أن تقوم الدول بتقديم مساهماتها المحددة وطنياً ووضع آلية مراجعة مرة كل خمس سنوات للتعهدات الوطنية التي تبقى اختيارية وتستجرى أول مراجعة إجبارية في عام 2025 ويتعين أن تشهد المراجعات التالية إحراز تقدم.

- مبدأ الشفافية حيث سيوفروضوح بشأن اجراءات التخفيف والتكيف في الدول النامية وتقديم الدعم وفي نفس الوقت الاعتراف بأن الدول الأقل نموا والدول الجزئية الصغيرة النامية لها ظروف خاصة.

- تعزيز آلية وارسو الدولية القائمة على الخسائر والأضرار، وحيث أن الاتفاق لن يشكل قاعدة لتحميل المسؤوليات أو المطالبة بتعويضات.

- تم إبرام عدد من القضايا الفنية والتنفيذ للموضوعات القائمة على التكنولوجيا والتكيف والعمل من أجل بناء القدرات بنجاح.

- كما عقدت الأمانة العامة لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك) بالتعاون مع وزارة البترول والثروة المعدنية في المملكة العربية السعودية في 5 ديسمبر 2015، حلقة نقاشية حول «دور تكنولوجيا النفط والغاز في مواجهة تداعيات تغير المناخ»، وذلك على هامش اجتماعات الدورة الـ 21 لمؤتمر الدول الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ المنعقدة في مدينة باريس - الجمهورية الفرنسية خلال الفترة من 30 نوفمبر إلى 12 ديسمبر 2015.

- وهدفت الندوة إلى استعراض التكنولوجيا المستخدمة في صناعة النفط والغاز الطبيعي في الدول العربية ودورها في مكافحة آثار تغير المناخ والنضوج السريع لتقنيات حبس واصطياد غاز ثاني أكسيد الكربون.

وقد قدمت في الندوة مجموعة من الأوراق العلمية من الدول الأعضاء على النحو التالي:

- دولة الإمارات العربية المتحدة، ورقة بعنوان: «مشروع الامارات لصناعة الحديد تحت رعاية ريادة»، وهو مشروع مشترك بين مصدر وشركة بترول أبوظبي الوطنية وهو أول منشأة على نطاق تجاري في منطقة الشرق الأوسط تقوم بتطبيق CCS حيث أنه من المتوقع عزل 800,000 طن من غاز ثاني أكسيد الكربون CO_2 لاسترداد النفط.

- المملكة العربية السعودية، ورقة بعنوان «مشروع أرامكو حول ثاني أكسيد الكربون». وهو مشروع تجريبي للتقطط الكربون والاستخلاص المعزز للنفط على 40 مليون قدم مكعب قياسية من غاز ثاني أكسيد الكربون CO_2 في اليوم الواحد وكذلك تسليط الضوء على الطبيعة الرائدة لنظام الرصد والمراقبة لها.
- دولة قطر، ورقة بعنوان: «مشروع غاز الاسترداد»، ومن المتوقع للمشروع المساعدة في استرداد 29 مليار قدم مكعب من الغاز سنوياً والتي ستكون كافية لانتاج 750MW لخدمة 300,000 منزل.
- دولة الكويت، ورقة بعنوان: «الحد من غازات الاحتباس الحراري لتوفير الطاقة».
- جمهورية مصر العربية، ورقة بعنوان: «تجربة مصر في استخدام السيارات التي تعمل بالغاز المضغوط»، المشروع عبارة عن تحويل سيارات الأجرة والمركبات الخاصة إلى استخدام الغاز الطبيعي مع فوائد على حد سواء للمستهلكين وحماية البيئة كما أن هناك خطط لزيادة استخدام الغاز الطبيعي المضغوط خلال الأعوام 2016-2019.

خامساً: النشاط الإعلامي

استمرت الأمانة العامة خلال عام 2015 في ممارسة نشاطها الإعلامي على الصعيدين العربي والدولي وذلك عن طريق إدارة الإعلام والمكتبة، المختصة بتنفيذ المهام والأنشطة الإعلامية للمنظمة، وتشرف الإدارة على جميع المطبوعات والإصدارات الدورية التي تعدّها الأمانة العامة بالتعاون مع بقية الإدارات المعنية في الأمانة العامة، وتقوم إدارة الإعلام والمكتبة بمتابعة تطورات الصناعة البترولية العربية والدولية وشؤون الطاقة واقتصادياتها، ورصد جميع ما ينشر عن هذه التطورات في وسائل الاعلام المقرّرة والمرئية، كما تقوم بأعمال التوثيق والبي bliوغرافيا، والإحاطة الجارية، وتزويد الباحثين من داخل الأمانة العامة وخارجها بما يرغبون فيه من كتب ومراجع ودوريات.

5-1 التحرير والطباعة والنشر والتوزيع

استمر إصدار كافة مطبوعات المنظمة من الدراسات والدوريات ومن أهمها مجلة النفط والتعاون العربي والنشرة الشهرية، واقتضى ذلك متابعة كل ما يتعلق بأعمال التحرير والتدقيق والترجمة والتصميم والإخراج والطباعة والنشر والتوزيع. ومن بين أهم ما أنجزته الأمانة العامة خلال عام 2015 هو طباعة مجلدات وقائع مؤتمر الطاقة العربي العاشر، ومجلدات الملتقى الثالث والعشرين لأساسيات صناعة النفط والغاز.

5-2 النشاط الصحفي والإعلامي

صدر عن الأمانة العامة عدد من البيانات الصحفية غطت نشاطات المنظمة المختلفة، كاجتماعات مجلس وزراء المنظمة واجتماعات المكتب التنفيذي. ومن جهة أخرى تناولت بعض الصحف المحلية والعربية أنشطة المنظمة، ودورها في التسويق بين الدول الأعضاء، وما تقوم به في مجال دعم العمل العربي المشترك. كما واصلت الأمانة العامة متابعة ما تنشره الصحف المحلية والعربية وبعض الصحف الأجنبية ووكالات الانباء العالمية

والمنظمات الإقليمية والدولية حول شؤون الطاقة، وتحميص وأرشفة أهم الأخبار والموضوعات النفطية الاقتصادية والبيئية، بالإضافة إلى بعض الموضوعات الأخرى التي تخص الدول الأعضاء بصفة عامة.

5- الموقع الالكتروني

استمر الموقع الالكتروني في نشاطه المعتمد بعرض أخبار وأنشطة المنظمة وأخبار الصناعة النفطية في الدول الأعضاء، عن طريق الشريط الإخباري، وعرض أحدث المعلومات والبيانات الاحصائية البترولية عن طريق رابط بنك المعلومات في الموقع الالكتروني، بالإضافة إلى عرض الكتب المتوفرة في مكتبة الأمانة العامة، عن طريق رابط المكتبة الالكترونية. كما يقوم الموقع بعرض نبذة موجزة عن أحدث الدراسات الاقتصادية والفنية الصادرة عن الأمانة العامة، وذلك تعميمًا للفائدة.

ومن بين أهم الأعمال المنفذة في الموقع خلال عام 2015 هو ادراج جميع الدراسات والمحاضرات والأوراق العلمية والأوراق القطرية التي قدمت في مؤتمر الطاقة العربي العاشر، على الموقع الالكتروني مما يمكن جميع المهتمين من الاطلاع على تلك الأوراق والحصول على نسخ منها.

5-4 وسائل التواصل الاجتماعي

سعياً من الأمانة العامة للتواصل مع أكبر قدر ممكن الجمهور فقد أنشأت حساباً لها على موقع التواصل الاجتماعي (تويتر وفيسبوك)، ويتم من خلالها نشر أحدث الأخبار والأنشطة التي قامت بها الأمانة العامة. وتشهد حسابات التواصل الاجتماعي اقبالاً جيداً من المهتمين والمتابعين لصناعة الطاقة والبترول.

سادساً : سير العمل في بنك المعلومات

استمر العمل في تطوير بنك المعلومات وإغنائه بالبيانات وتحديثها، وتعزيز التعاون بينها وبين الدول الأعضاء في المنظمة ، وفيما يلي أهم ما تم إنجازه:-

6- تعزيز التعاون بين المنظمة والدول الأعضاء

تنفيذاً لخطة عمل الأمانة العامة لعام 2015، لتفعيل خدمات بنك المعلومات ونجاح تطبيق مشروعها الإحصائي داخلياً وخارجياً على مستوى الدول الأعضاء، قامت الأمانة العامة بعقد الاجتماع التسييري الرابع لضباط اتصال الدول الأعضاء في مجال بنك المعلومات لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، خلال الفترة من 19-20 نيسان / ابريل 2014، بمقر الأمانة العامة في دولة الكويت.

6- التقارير

أنجز بنك المعلومات بالتعاون مع الإدارات المختصة التقرير الإحصائي السنوي لعام 2015، الذي يغطي الفترة 2010-2014، وقد تم وضعه على أقراص مدمجة (CD-ROM) وإرساله إلى الدول الأعضاء، وتم وضعه على موقع الأمانة العامة على الانترنت. وأعد بنك المعلومات مطبوع بيانات الطاقة حسب المجموعات الدولية للفترة 1975-2014 اعتماداً على قاعدة بيانات شركة البترول البريطانية، ويتم تحديث هذا المطبوع سنوياً، ووضعه على قرص مدمج، وحسب الاتفاق مع شركة البترول البريطانية فإن توزيعه مقتصرًا على الدول الأعضاء فقط.

سابعاً : جائزة المنظمة للبحث العلمي لعام 2016

استمراً لسياسة المنظمة في تشجيع البحث العلمي في مجال الصناعة البترولية، فقد أعلنت المنظمة في مطلع عام 2015، عن اطلاق الجائزة العلمية للمنظمة لعام 2016، عن موضوع (إعادة تكرير زيوت التزييت المستعملة، وانعكاساتها الاقتصادية والبيئية). وتم تخصيص جائزتين تقديرتين حسب النظام المعتمد، قيمة الجائزة الأولى سبعة آلاف دينار كويتي، وقيمة الجائزة الثانية خمسة آلاف دينار كويتي، بالإضافة إلى تكريم الفائزين بالجائزة خلال اجتماع مجلس وزراء المنظمة، وتحمّل الجائزة لأصحاب البحوث الفائزة من كافة الجنسيات العربية والأجنبية التي يتم اختيارها من قبل لجنة التحكيم العلمية، والتي يترأسها سعادة الأستاذ عباس علي النقي، الأمين العام للمنظمة وعضوية مجموعة من خبراء الصناعة البترولية من داخل وخارج الأمانة العامة للمنظمة.

ويأتي اهتمام المنظمة بموضوع عمليات إعادة تكرير زيوت التزييت المستعملة، في إطار الجهود التي تبذلها الدول الأعضاء في المنظمة لتحسين أداء الصناعة البترولية من خلال تعظيم الاستفادة من الموارد والثروات الطبيعية واغتنام فرص القيمة المضافة، وعلاوة على تعزيز الالتزام بمتطلبات التشريعات الخاصة بحماية البيئة من التلوث.

وقد كان آخر موعد لاستقبال الأبحاث المشاركة في الجائزة في نهاية شهر مايو 2016، وقد وضعت الأمانة العامة جميع شروط الجائزة على موقعها الإلكتروني . www.oapcog.org

تعديل نظام منح جائزة المنظمة للبحث العلمي

اتخذ المكتب التنفيذي للمنظمة بتاريخ 11 أكتوبر 2015 القرار رقم 142/1، بشأن نظام منح جائزة المنظمة للبحث العلمي، وسيتم تطبيق القرار اعتبار من جائزة عام 2018.

ثامناً: النشاط الإداري والمالي

1-8 تطور الهيكل الإداري

بنهاية عام 2015 بلغ عدد العاملين في الأمانة العامة (40) موظفاً، منهم (21) في الكادر المهني و(19) في الكادر العام.

* 2- تطور الإنفاق الفعلي *

بلغ الإنفاق في عام 2015 مبلغاً وقدره 1,542,612 ديناراً كويتياً.

الفصل الثالث

الشركات العربية المنبثقة عن المنظمة

واجهت الشركات العربية المنبثقة عن المنظمة تحديات كبيرة خلال عام 2014 والنصف الأول من عام 2015، وذلك نتيجة لتراجع أسعار النفط في الأسواق العالمية وما أدى إليه من توقف أو تأجيل العديد من المشروعات البترولية في الدول العربية المنتجة والمصدرة للنفط، كما واجهت الشركات العربية المنبثقة عن المنظمة، تحدياً رئيسياً آخر يتمثل في تأزم الأوضاع الأمنية غير المستقرة في مناطق عمل بعض الشركات، الأمر الذي انعكس سلباً على أدائها وأضطرارها لإيقاف أعمالها وإجلاء عمالها أملأاً في تحسن الأوضاع الأمنية.

كما تواجه الشركات العربية المنبثقة عن المنظمة ومنذ سنوات طويلة تحديات بسبب طبيعة أنشطتها، حيث تجد نفسها على الدوام في متنافسة مع شركات الطاقة الدولية ذات النشاط المشابه من جهة، وصعوبة دخولها بعض الأسواق العربية من جهة أخرى، وعلى الرغم من تلك التحديات فإن الشركات العربية المنبثقة عن المنظمة تبذل جهوداً كبيرة لتعزيز نشاطها وتواجدها في السوق العربية، معتمدة على امكانيتها الذاتية ورصيد خبرتها الطويل في ميدان صناعة النفط والغاز، وبدعم من الدول الأعضاء في المنظمة، وقد أثمرت هذه عن تحقيق بعض الشركات العربية المنبثقة عن المنظمة نتائج مالية جيدة.

وتتمتع الشركات العربية المنبثقة عن المنظمة باستقلالية إدارية ومالية كاملة، وتحتخص جمعياتها العمومية المكونة من ملاكها من الدول الأعضاء في المنظمة ومجالس إداراتها برسم خططها الاستراتيجية واتخاذ ما تراه مناسباً من قرارات لتسخيرها ووضع الخطط الاستراتيجية لتطوير أعمالها.

من جانبها تقوم الأمانة العامة للمنظمة، بدور تسييري بين الشركات العربية المنبثقة عن المنظمة، حيث تنظم اجتماع سنوي بين مسؤولي الشركات يتم من خلاله بحث سبل تعزيز التعاون، واستعراض التحديات المشتركة في ظل التطورات التي تشهدها صناعة النفط والغاز على الصعيدين العربي والدولي.

وتطلع الشركات العربية المنبثقة عن المنظمة بأن تشهد المرحلة القادمة مزيداً من الدعم والمساندة من الدول الأعضاء بالمنظمة، وأن تتاح لها المزيد من الفرص الاستثمارية في السوق العربية على أساس تناصصية ما لم يكن على أساس الأفضلية.

وفي ما يلي عرض موجز لأعمال الشركات العربية المنبثقة عن المنظمة

أ - الشركة العربية البحرية لنقل البترول

تأسست الشركة العربية البحرية لنقل البترول بتاريخ 6 أيار/مايو 1972 برأس مال مصري بقيمة 500 مليون دولار أمريكي، ورأس مال مدفوع 250 مليون دولار أمريكي، وحدد مقر الشركة بدولة الكويت، وتساهم في هذه الشركة جميع الدول الأعضاء بالمنظمة باستثناء الجمهورية السورية، والغرض من تأسيسها القيام بجميع عمليات النقل البحري للمواد الهيدروكربونية. وقد أصدرت الجمعية العمومية للشركة قرارها رقم 1/6 بتاريخ 13/6/2014 بزيادة رأس المال المدفوع إلى 350 مليون دولار أمريكي.

• نشاط الشركة لعام 2014 والنصف الأول من عام 2015

يتكون أسطول الشركة من (11) ناقلة (نفط خام وغاز مسال ومنتجات بترولية نظيفة). وتقوم الشركة بتأجير ناقلاتها في أسواق النقل البحري للبترول بنظام العقود الزمنية "Time Charter" أو بنظام الرحلات الفورية "Spot Voyage" وفقاً للأسعار السوقية السائدة، وتحظى جميع ناقلات الشركة بقبول كافة الشركات النفطية العالمية وتخضع لتدقيقها وفحصها الفني الدوري حتى يمكن الاستمرار في التشغيل، كما أن لدى الشركة أيضاً علاقات وثيقة بالشركات العربية المسوقه للنفط ومن وقت لآخر يتم تأجير ناقلات الشركات لهذه الشركات وفقاً لاحتياجاتها بالأسعار السوقية السائدة.

وفي مجال آخر تتولى الشركة نقل وبيع الغاز المسال إلى كل من مصر والسودان والأردن واليمن وجيبوتي واريتريرا بكمية سنوية حوالي 2 مليون طن، وتستخدم الشركة في ذلك ناقلات الغاز المسال المملوكة لها بالإضافة إلى 10 ناقلات أخرى مستأجرة من الخارج على عقود زمنية متزامنة مع عقود توريد الغاز إلى هذه الدول.

وقد عانت أسواق النقل البحري للبترول خلال السنوات الأخيرة من انخفاض كبير في أسعار التأجير وركود في الطلب على الناقلات الأمر الذي أدى بهذا النشاط الإضافي الذي تقوم به الشركة في تجارة الغاز المسال ليصبح هو الأساس لتحقيق الإيرادات والأرباح وكذلك لتمويل وتعويض تشغيل أسطول الشركة العامل في الأسواق الحرة (Spot)، مع الاستمرار في تحقيق الأرباح بصورة مستمرة.

وفي هذا الصدد من الأهمية بمكان الإشارة إلى أن دخول الشركة في مجال تجارة الغاز المسال أدى إلى تعاون تجاري وثيق مع الشركات العربية الشقيقة المصدرة للغاز عن طريق إبرام الشركة لعقود شراء غاز مسال من مؤسسات التسويق العربية بكميات

إجمالية قدرها حوالي 2 مليون طن سنوياً وهو الأمر الذي أدى إلى وجود علاقات متميزة بين الشركة وبعض الشركات البترولية العربية وذكر من بينها، شركة أرامكو السعودية،مؤسسة البترول الكويتية، وشركة تسويق قطر، وشركة سوناطراك.

• النتائج المالية للشركة عن السنة المالية 2014

بلغت إيرادات تشغيل ناقلات الشركة خلال عام 2014 حوالي 107.374 مليون دولار، كما بلغت مصاريف التشغيل الفعلية قبل احتساب استهلاك الناقلات حوالي 67.858 مليون دولار، فيما بلغ استهلاك الناقلات الدفتري حوالي 23.048 مليون دولار. وبعد الأخذ بعين الاعتبار المصاريف الإدارية والمالية والعمومية وفوائد التمويل، فقد بلغت النتيجة النهائية لنشاط الشركة عام 2014 تحقيق صافي ربح حوالي 63.197 مليون دولار.

• النتائج المالية للشركة عن النصف الأول من عام 2015

بلغت إيرادات تشغيل الناقلات حوالي 62.42 مليون دولار، في حين بلغت مصاريف التشغيل حوالي 30.98 مليون دولار، فيما بلغ الاستهلاك الدفتري للناقلات حوالي 11.39 مليون دولار. وباحتساب المصاريف الإدارية والمالية وفوائد التمويل للبنوك ونشاط الغاز، تكون النتيجة النهائية لنشاط الشركة عن النصف الأول من عام 2015 تحقيق صافي ربح حوالي 59.49 مليون دولار.

• القوى العاملة:

في نهاية عام 2014 بلغ عدد الموظفين العاملين في مقرات بالشركة 72 موظفاً منهم 44 موظفاً عربياً. وفي منتصف عام 2015 بلغ عدد الموظفين (76) موظفاً منهم 48 موظفاً عربياً.

وفي عام 2014 بلغ عدد العاملين في الأسطول البحري 253 ضابطاً ومهندساًً منهم 149 عربياً. أما في منتصف عام 2015 فقد بلغ عدد العاملين 254 ضابطاً ومهندساًً منهم 151 عربياً.

ب - الشركة العربية لبناء واصلاح السفن (أسري)

تأسست الشركة العربية لبناء واصلاح السفن "أسري" بتاريخ 8 كانون أول / ديسمبر 1973 برأسمال مصري به قدره 340 مليون دولار أمريكي، ورأسمال مكتب

به ومدفوع قدره 170 مليون دولار أمريكي، وحدد مقرها في مدينة المنامة ب المملكة البحرين. وتساهم في هذه الشركة جميع الدول الأعضاء في المنظمة باستثناء الجزائر وسوريا ومصر. والغرض منها القيام بجميع عمليات البناء والإصلاح والصيانة لجميع أنواع السفن والناقلات ووسائل النقل البحري الأخرى المتعلقة بالمواد الهايدروكروبونية وغيرها.

• نشاط الشركة لعام 2014

شهدت الشركة في عام 2014 تطورات كبيرة، على الرغم من المنافسة الشديدة في سوق اصلاح السفن إقليمياً ودولياً، علاوة على التطورات الجيوسياسية التي تمر بها المنطقة، وقد أعلن مجلس إدارة الشركة في عام 2014 عن وضع خارطة طريق لتطوير أعمال الشركة في المستقبل، وتمثل هذه الخارطة في الخطة الإستراتيجية للأعوام 2015 - 2018، التي صممت لتكون دليلاً لتطوير الشركة على المدى المتوسط وتتضمن سلسلة من المشاريع التي تؤشر على النمو المستمر للشركة، من أهمها:

- بناء حوض جاف جديد وهو الحوض الرابع في الشركة.
- زيادة نطاق الأعمال الاستشارية.
- افتتاح مكتب في المملكة العربية السعودية (المنطقة الشرقية).
- إعادة تنظيم الموارد البشرية في الشركة.

كما شهد العام 2014 حدثين رئيسيين للشركة هما، أولاً: اطلاق مبادرة (مشروع جوبيتر) ويهدف إلى إقامة مباني وورش العمل التابعة للمقاولين المتخصصين في الحوض. ثانياً: إعادة هيكلة الشركة ودمج عدد من الأقسام.

• النتائج المالية لعام 2014

حققت الشركة خلال عام 2014 إيرادات إجمالية بلغت 163 مليون دولار بإنخفاض قدره 18% مقارنة بما حققته الشركة عام 2013.

• التدريب والقوى العاملة

نظمت الشركة خلال عام 2014 برامج تدريبية مختلفة للادارة العليا والمتوسطة والاشرافية، وعقد دورات تدريبية مهنية ودورات عامة لموظفيها بلغ عددها 984 برنامجاً متنوعاً وشارك فيها 1623 موظفاً.

وبنهاية عام 2014 بلغ عدد موظفي الشركة الدائمين 1784 موظفاً منهم 737 موظفاً عربياً، وتسعين الشركة في فترات الذروة بالمقاولين من الباطن.

• نشاط الشركة خلال النصف الأول من عام 2015

بلغ عدد السفن التي أصلحت حتى النصف الأول من عام 2015 (121) سفينة، كما بلغ عدد مواصفات الإصلاح التي استلمتها الشركة 302 مواصفة.

• النتائج المالية خلال النصف الأول من عام 2015

حققت الشركة خلال النصف الأول من عام 2015 نتائج طيبة حيث بلغت المبيعات خلال هذه الفترة 79,788,000 دولار بالمقارنة مع 92,602,000 دولار لنفس الفترة من عام 2014، وبلغ الربح الإجمالي قبل الفوائد والضرائب والاستهلاكات والإندىارات (EBITDA) للنصف الأول من عام (2015) 3,739,000 بالمقارنة مع 7,392,000 للنصف الأول من عام 2014.

ج - الشركة العربية للاستثمارات البترولية (أبيكورب)

تأسست الشركة العربية للاستثمارات البترولية بتاريخ 14 أيلول/سبتمبر 1974، برأسمال مصري به قدره 1200 مليون دولار أمريكي، ورأسمال مدفوع بالكامل قدره 550 مليون دولار، وحدد مقر الشركة في مدينة الخبر بالمملكة العربية السعودية. وبموجب قرار الجمعية العمومية العامة غير العادي، التي عقدت بمملكة البحرين في شهر نيسان/أبريل 2013، تمت زيادة رأس المال الشركة الم المصر به من 1.2 بليون دولار إلى 2.4 بليون دولار، والمكتتب به بمبلغ 1500 مليون دولار، كما وافقت الجمعية العامة للشركة في اجتماعها غير العادي المنعقد في شهر أبريل 2014 بالمملكة العربية السعودية على رفع رأس المال الشركة المدفوع من 750 مليون دولار إلى 1000 مليون دولار.

• نشاط الشركة لعام 2014

حققت الشركة أداءً قوياً خلال عام 2014، وواصلت جهودها في استقطاب فرص العمل الجديدة، حيث شاركت أبيكورب في عملية الاستحواذ على حصة 90 % من الشركة الوطنية للخدمات البترولية NPS وتبلغ قيمة الصفقة أكثر من 500 مليون دولار، واستحوذت أبيكورب على نسبة 28 % من الشركة.

كما وقعت أبيكورب أولى صفقاتها الاستثمارية في قطاع توليد الطاقة الكهربائية من خلال التوقيع مع شركة أكواباور، الرائدة في مجال توليد الطاقة وتحلية المياه في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا.

وركزت الشركة على منح الأولوية لعمليات إدارة السيولة وخفض الاعتماد على التمويل قصير الأجل، وفي هذا الصدد نجحت الشركة في استكمال ثلاثة صفقات متوسطة الأجل متوافقة مع أحكام الشريعة الإسلامية بإجمالي 1.2 مليار دولار أمريكي، وهو ما مكن الشركة من إعادة تمويل الديون المستحقة في عام 2013، بالأسعار تنافسية للغاية.

• نشاط الاستثمار

ارتفع الدخل القابل للتوزيع الناشئ عن المحفظة بنسبة 25.7%， من 73.37 مليون دولار في عام 2013 إلى 92.36 مليون دولار في عام 2014.

• نشاط تمويل الشركات

أنجزت أبيكورب في عام 2014 (15) صفقة تمويلية بقيمة إجمالية تزيد على 608 مليون دولار، وبلغ إجمالي الدخل المتتحقق من انشطة تمويل الشركات خلال العام 58.74 مليون دولار مقارنة مع 66.72 مليون دولار في عام 2013. وحافظ متوسط مبلغ القروض في عام 2014 على استقراره عند 2.94 مليار دولار مقارنة مع 3.06 مليار دولار في العام السابق.

• النتائج المالية لعام 2014

حققت أبيكورب خلال عام 2014 ربحاً صافياً بلغ 105.03 مليون دولار مقارنة بصافي ربح في عام 2013 بلغ 112.06 مليون دولار. وشهد إجمالي أصول الشركة نمواً إلى نحو 5.88 مليار دولار، وبلغ إجمالي حقوق المساهمين 1.86 مليار دولار.

• نشاط الشركة خلال النصف الأول من 2015

استرشاداً بالتوجه الجديد والسعى وراء تنفيذ الأهداف الاستراتيجية، شرعت أبيكورب مع بدايات عام 2015 في تنفيذ اثنين من المشاريع الرئيسية، وهما البدء في الاستعانة بمدراء صناديق عالميين في إدارة جزء من استثمارات الخزانة والمشاركة مع ستاندرد تشارترد، من خلال برنامج متوسط الأجل بهدف خفض تكلفة التمويل وإطالة الاستثمارات.

• الموظفون والتدريب

يبلغ عدد موظفي أبيكورب، العاملين في مقر الشركة في مدينة الخبر - المملكة العربية السعودية، وفي الوحدة المصرفية الخارجية في مملكة البحرين، 120 موظفاً حوالي 69 من بينهم 82 من الموظفين العرب.

وفي مجال التدريب تبذل أبيكورب جهوداً لتنمية مهارات وقدرات العاملين فيها، وذلك لتحقيق التوازن بين الاحتياجات التدريبية الازمة لفاءة العمل وضرورة مواكبة التطورات الحديثة في المجالات الاقتصادية والمالية والاستثمارية وتطوير الأعمال والبترولية والموارد البشرية والإدارية ومجال الاتصالات وتقنيات المعلومات. وذلك من خلال برنامج تحليل أداء العاملين.

د - الشركة العربية للخدمات البترولية

الشركة العربية للخدمات البترولية شركة مساهمة عربية تأسست بموجب اتفاقية تم توقيعها من قبل حكومات الدول العربية الأعضاء في منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك) بتاريخ 23/11/1975، وقد حدد رأس المال الشركة العربية للخدمات البترولية المصرح به بمبلغ 100 مليون دينار ليبي، أما رأس المال المكتتب به فقد حدد بمبلغ 15 مليون دينار ليبي ساهمت فيه جميع الدول الأعضاء في المنظمة، وقد تم زيادة رأس المال الشركة من 44 إلى 49 مليون دينار ليبي بموجب قرار الجمعية العمومية رقم 221/38 بتاريخ 19/6/2010 الصادر بتاريخ 19/6/2010. وحدد مقر الشركة في مدينة طرابلس، دولة ليبيا.

• نشاط الشركة خلال عام 2014

تركز نشاط الشركة على مساعدة الشركات المتخصصة على تحصيل ديونها لسداد التزاماتها القائمة اتجاه الآخرين ودعمها في إمكانية الحصول على فرص خارج دولة المقر في ظل الظروف الصعبة التي تمر بها الشركات في هذه الفترة. والشركات هي (الشركة العربية للحفر وصيانة الآبار، والشركة العربية لجس الآبار، والشركة العربية لخدمات الاستكشاف الجيوفизيائي).

• النتائج المالية لعام 2014:

بلغت صافي خسارة الشركة لسنة 2014 مبلغ وقدره 300,312 دينار ليبي وقد رُحّل صافي الخسارة لحساب الأرباح المرحللة، ليصبح إجمالي الخسائر المرحللة (2,025,643) دينار ليبي في 31/12/2014.

• نشاط الشركة خلال النصف الأول من عام 2015

تركز نشاط الشركة العربية للخدمات البترولية على متابعة ودعم الشركات الثلاثة القائمة ودراسة مشاريع مستقبلية يمكن المشاركة فيها.

هـ - الشركة العربية للحفر وصيانة الآبار (أدووك)

الشركة العربية للحفر وصيانة الآبار إحدى الشركات العربية المتخصصة في حفر وصيانة آبار النفط والغاز برأً وبحراً، والمنبقة عن بعض الشركات العربية المنبقة عن منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول.

وقد تأسست بموجب اتفاقية دولية بين ثلاثة شركات هي الشركة العربية للخدمات البترولية والشركة العربية للاستثمارات البترولية وشركة سانتافي للخدمات الدولية وذلك في سنة 1979، برأس مال مصري بـ 12 مليون دينار ليبي ورأس مال مدفوع 12 مليون دينار ليبي، تمت زيادته إلى 60 مليون دينار ليبي، بناء على قرار الجمعية العمومية رقم 2008/29/8 الصادر بتاريخ 2008/06/27، وحدد مقرها الرئيسي مدينة طرابلس – دولة ليبيا. وقد باعت شركة سانتافي حصتها في الشركة العربية للحفر وصيانة الآبار إلى شركة فرست انرجي ليتمد في عام 2009.

• نشاط الشركة خلال عام 2014

مع بداية سنة 2014 تغلبت الشركة على أغلب المشاكل التي نتجت عن حرب عام 2011، على الرغم من عدم وضوح الرؤيا لنشاط الحفر في دولة المقر وصعوبة تحصيل الديون المستحقة للشركة. وقد استطاعت الشركة في بداية سنة 2014 من تشغيل عدد 14 حفاراً، ونتيجة لزيادة حدة الاضطرابات الأمنية في دولة المقر فقد اضطررت الشركة إلى إيقاف كافة أعمالها في دولة ليبيا.

وـ - الشركة العربية لجس الآبار (أولكو)

وهي إحدى الشركات المتخصصة التابعة للشركة العربية للخدمات البترولية، وتأسست بتاريخ 1983/3/24 برأس مال مصري بـ 20 مليون دولار أمريكي ورأس مال مدفوع قدره 20 مليون دولار أمريكي، وحدد مقرها في مدينة بغداد – جمهورية العراق. وتساهم في هذه الشركة جميع الدول الأعضاء في المنظمة بنسبة متساوية لنسبة مساهمة الدول الأعضاء في الشركة العربية للخدمات البترولية، وهي

متخصصة في عمليات جس وتنقيب الآبار ولها مركز للعمليات في الشمال والجنوب.

• العلاقات مع وزارة النفط العراقية

- قامت وزارة النفط بتقديم خدمات عديدة لضمان ديمومة عمل الشركة ومنها:
- مخاطبة هيئة المصادر المشعة للسماح بإدخال عناصر مشعة لاستخدامها في معدات جس الآبار.
 - مخاطبة وزارة المالية لاعفاء الشركة من الضرائب حسب قانون تأسيسها وتم ذلك.
 - مخاطبة دائرة الجمارك لتسهيل مهمة إدخال معدات وأجهزة الشركة وتسجيل عربات الشركة بدوائر المرور.
 - المصادقة على العقود مع شركات نفط الشمال، نفط الجنوب، الحفر العراقية، ونفط ميسان ونفط الوسط.
 - تغطية كافة متطلبات الشركة من الكتب الرسمية عند الحاجة.
 - تزويد الشركة بكافة المحروقات.
 - توفير الحماية الالزمة لتخزين المواد الخطرة وكذلك عند نقلها بين المطار والمخازن في الشمال والجنوب.
 - تخزين المواد الخطرة في مخازن شركات نفط الشمال ونفط ميسان ونفط البصرة.

• التدريب والعاملون

- قامت الشركة بما يلي:
- تدريب 9 مهندسين على تشغيل وصيانة معدات جس الآبار المفتوحة وصيانتها.
 - تدريب 3 من المهندسين على تشغيل وصيانة أجهزة جس الآبار المبطنة.
 - إعادة تدريب 5 مهندسين وفنيين على عمليات تنقيب الآبار.
- بالإضافة إلى تدريب عدد من المنتسبين على السلامة من المواد الخطرة والاستخدام السليم للأجهزة والمعدات، وتدريب آخرين على قيادة العربات بالتعاون مع شركة شلمبرجر، والتدريب على تشغيل وصيانة المعدات والأجهزة والعربات، كما قامت الشركة بتدريب عدد من طلاب كلية الهندسة في جامعة بغداد.
- وخلال عام 2014 بلغ عدد العاملين في الشركة 71 منسباً.

• النتائج المالية لعام 2014 والنصف الأول من عام 2015

استمرت الشركة بإنجاز الأعمال حيث حققت إيرادات إجمالية بلغت 5,185,274 دولار في نهاية عام 2014 وأرباح 318,340 دولار. بينما حققت الشركة خلال النصف الأول من عام 2015 إيرادات بمبلغ 3,359,838 دولار وأرباح بمبلغ 440,267 دولار.

ز - الشركة العربية لخدمات الاستكشاف الجيوفيزيائي

تأسست الشركة العربية لخدمات الاستكشاف الجيوفيزيائي عام 1984، برأس المال مصري به قدره 19 مليون دينار ليبي، ورأس المال مدفوع قدره 19 مليون دينار ليبي بمساهمة كل من الشركة العربية لخدمات البترولية بنسبة 66.66%， والشركة العربية للاستثمارات البترولية (أبيكورب) بنسبة 16.67%， والمؤسسة الوطنية للنفط بنسبة 16.67%， وحدد مقر الشركة بمدينة طرابلس - دولة ليبيا.

وقد أصدرت الجمعية العمومية للشركة قرارها رقم EO/02/13 خلال اجتماعها الذي عُقد في القاهرة بتاريخ 20/6/2013، بزيادة رأس المال المدفوع به إلى 35 مليون دينار ليبي ورأس المال المدفوع إلى 35 مليون دينار ليبي.

• نشاط الشركة لعام 2014

الفرقتان السايزميتان

بلغت إنتاجية الفرقتين للفترة من 1 يناير إلى 31 يوليو 2014 ما مجموعه 2769.09 كم² ثم توقفت الفرقتان بعده عن العمل حتى تاريخه بسبب سوء الأوضاع الأمنية في دولة المقر.

• النتائج المالية لعام 2014

حققت الشركة في نهاية عام 2014 أرباحاً صافية بلغت 2.693 مليون دولار.

• القوى العاملة

في نهاية عام 2014 بلغ عدد القوى العاملة بالشركة 427 مستخدماً منهم 420 من الجنسية الليبية و4 من العرب، و3 من الأجانب.

ح - الشركة العربية لكيمياویات المنظفات (أرادت)

تأسست الشركة بتاريخ 12/3/1981 برأسمال مصري به قدره 72 مليون دينار عراقي، ورأسمال مكتب به ومدفع بالكامل قدره 36 مليون دينار عراقي، وحدد مقر الشركة في مدينة بغداد - جمهورية العراق. وتساهم في هذه الشركة 3 من الدول الأعضاء في المنظمة وهي، جمهورية العراق، والمملكة العربية السعودية، ودولة الكويت، بالإضافة إلى 3 شركات هي الشركة العربية للاستثمارات البترولية (أبيكورب)، والشركة العربية للتعدين - الأردن، والشركة العربية للاستثمار.

• نشاط الشركة خلال عام 2014

تأثرت مختلف أنشطة الشركة خلال عام 2014 سلباً بالظروف الأمنية التي في موقع عمل الشركة، وكان من أبرز النتائج المتحققة خلال هذا العام: حققت الشركة خلال عام 2014 مبيعات صافية تجاوزت قيمتها 29,7 مليون دولار أمريكي. حيث سوقت الشركة 9242 طن من مادة الالكيل بنزين المستقيم، كما سوقت الفائز من منتجاتها الوسطية كالبرافين وبحدود 3498 طن، ومادة الاكتراك (B.T.X) بحدود 307 طن بالإضافة إلى المنتجات العرضية الأخرى، وأهمها القطعات الخفيفة والثقيلة وبكمية 8441 طن.

• النتائج المالية لعام 2014

أظهرت البيانات المالية تحقيق مجمل ربح في عام 2014 يقارب الـ 6,2 مليون دولار مقارنة بمجمل ربح متحقق خلال عام 2013 معادل لحوالي 3,6 مليون دولار فيما بلغ الخسارة الكلية لعام 2014 بحدود 17,2 مليون دولار مقابل ربح نهائياً متحقق في عام 2013 بحدود 2,2 مليون دولار.

• القوى العاملة والتدريب

مع نهاية عام 2014 بلغ عدد العاملين في الشركة 345 عاملًا منهم 344 من الجنسية العراقية وعامل واحد من العرب.

• نشاط الشركة خلال النصف الأول من عام 2015

استمرت الأوضاع غير المستقرة خلال النصف الأول من عام 2015 ، وخلال هذه الفترة بدأت الشركة بتطبيق إجراءات متعددة بترشيد الإنفاق وبانتظار تحسن الأوضاع الأمنية.





42
2015

تقرير الأمين العام السنوي
الثاني والأربعون

الملاحق

بيانات الصحفية الصادرة عن إجتماعات مجلس وزراء المنظمة خلال عام 2015

البيان الصحفي الصادر عن الاجتماع الرابع والتسعين لمجلس وزراء المنظمة (على مستوى المندوبين)

عقد مجلس وزراء منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك) اجتماعه الرابع والتسعين (على مستوى المندوبين) برئاسة سعادة الشيخ مشعل بن جبر آل ثاني، ممثل دولة قطر في المكتب التنفيذي، التي لها رئاسة الدورة الحالية للمجلس، وذلك في مدينة القاهرة - جمهورية مصر العربية بتاريخ 7 شعبان 1436 هجرية الموافق 25 أيار/مايو 2015 ميلادية.

رحب سعادة الرئيس بأصحاب السعادة أعضاء المكتب التنفيذي وبسعادة الأمين العام للمنظمة في الاجتماع الرابع والتسعين لمجلس وزراء المنظمة الذي يعقد على مستوى المندوبين، متمنياً لاجتماعهم التوفيق والنجاح، وشكر الأمانة العامة على التحضير الجيد لهذا الاجتماع، كما رحب بسعادة المهندس خالد مطر العليج، معاون وزير النفط والثروة المعدنية لشؤون النفط والغاز، ممثلاً للجمهورية العربية السورية في المكتب التنفيذي، والذي يشارك في اجتماعات مجلس وزراء المنظمة (على مستوى المندوبين) للمرة الأولى متمنياً له النجاح، كما تقدم بالشكر والامتنان إلى جمهورية مصر العربية على استضافتها لهذا الاجتماع ودعمها المعهود للمنظمة.

ثم تحدث سعادة الأستاذ عباس علي النقى، الأمين العام للمنظمة، مرحباً بأصحاب السعادة ممثلي الدول الأعضاء في المكتب التنفيذي في الاجتماع الرابع والتسعين لمجلس وزراء المنظمة الذي يعقد على مستوى المندوبين، متمنياً لاجتماعهم التوفيق والنجاح، كما رحب بسعادة المهندس خالد مطر العليج، معاون وزير النفط والثروة المعدنية لشؤون النفط والغاز، ممثلاً للجمهورية العربية السورية في المكتب التنفيذي، والذي يشارك في اجتماعات مجلس وزراء المنظمة (على مستوى المندوبين) للمرة

الأولى متمنياً له النجاح، كما أعرب سعادة الأمين العام عن تقديره وشكره لمعالي المهندس شريف اسماعيل، وزير البترول والثروة المعدنية في جمهورية مصر العربية، ولكلافة المسؤولين في الوزارة، على حسن الوفادة وكرم الضيافة.

ثم بدأ المجلس أعماله بمناقشة المواضيع المدرجة على جدول الأعمال ومن ثم أقر البنود التالية:

- صادق المجلس على الحسابات الختامية للمنظمة (الأمانة العامة والهيئة القضائية) لعام 2014.
- اطلع المجلس على تقارير نشاط الأمانة العامة للمنظمة واعتمد توصيات المكتب التنفيذي ومنها وقائع وتوصيات مؤتمر الطاقة العربي العاشر، ومتابعة موضوع البيئة وتغير المناخ، والبرنامج السنوي للفعاليات التي تقوم الأمانة العامة بتنظيمها أو تشارك فيها، وكذلك سير العمل في بنك المعلومات.
- كما اطلع المجلس على الدراسات الاقتصادية والفنية التي أنجزتها الأمانة العامة خلال النصف الأول من العام الحالي 2015.
- واختتم المجلس اجتماعه معتبراً عن تقديره وشكره لجمهورية مصر العربية على حسن الاستقبال وكرم الضيافة.

القاهرة: 7 شعبان 1436 هجرية الموافق 25 أيار/مايو 2015 ميلادية.

البيان الصحفي الصادر عن الاجتماع الخامس والتسعين لمجلس وزراء المنظمة

عقد مجلس وزراء منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك) اجتماعه الخامس والتسعين برئاسة معالي الدكتور محمد صالح السادة، وزير الطاقة والصناعة في دولة قطر، التي ترأس الدورة الحالية للمجلس، وذلك في مدينة القاهرة - جمهورية مصر العربية، يوم الأحد 9 ربيع الأول 1437 هجرية الموافق 20 كانون الأول/ديسمبر 2015 ميلادية.

افتتح معالي الرئيس الاجتماع مرحباً بأصحاب المعالي الوزراء ورؤساء الوفود، وبمعالي الدكتور صالح خبري، وزير الطاقة في الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، ومعالي المهندس طارق الملا، وزير البترول والثروة المعدنية في جمهورية مصر العربية، اللذين يشاركان للمرة الأولى في اجتماعات المجلس. كما أعرب عن الشكر والتقدير لجمهورية مصر العربية على كرم الضيافة وحسن الاستقبال، متمنياً التوفيق والنجاح لأعمال الاجتماع، مؤكداً على أن هدف المنظمة الأسنى هو تعزيز التعاون وأعضائها في مختلف أوجه النشاطات المتعلقة بالصناعة البترولية.

وقد استعرض معاليه أوضاع السوق النفطية العالمية بصورة عامة، كما أشاد بالدور الفاعل لمنظمة أوابك وجهودها لعقد الفعاليات الإقليمية والدولية والتي تؤكد حضورها الإقليمي والدولي ودورها الحيوي في المحافل الدولية تحقيقاً للأهداف التي من أجلها أنشئت المنظمة.

وأعقبه سعادة الأستاذ عباس علي النقى، الأمين العام للمنظمة، حيث رحب بأصحاب المعالي الوزراء ورؤساء الوفود في اجتماع مجلس وزراء المنظمة، وخصص بالترحيب كلاً من معالي الدكتور صالح خبري، وزير الطاقة في الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، ومعالي المهندس طارق الملا، وزير البترول والثروة المعدنية في جمهورية مصر العربية، اللذان يشاركان للمرة الأولى في اجتماعات المجلس، ومتقدماً بالشكر والتقدير لأسلافهم على الجهود التي بذلوها في دعم نشاطات المنظمة خلال فترة مشاركتهم في اجتماعات المجلس، كما أعرب عن شكره وتقديره لجمهورية مصر العربية التي تحضن اجتماعات المنظمة على كرم الوفادة وحسن الاستقبال، متمنياً لجمهورية مصر العربية مزيداً من التقدم والرخاء، ومتمنياً لأعمال

الاجتماع الوزاري كل التوفيق والنجاح.

ثم أقر المجلس جدول أعماله، وتم التداول في البنود المدرجة على جدول الأعمال، حيث تم اعتماد المواضيع التالية:

- المصادقة على محضر الاجتماع الرابع والستعين لمجلس وزراء المنظمة الذي عُقد على مستوى المندوبين في مدينة القاهرة - جمهورية مصر العربية بتاريخ 2015/5/25.
- مشروع الميزانية التقديرية للمنظمة (الأمانة العامة والهيئة القضائية) لعام 2016.
- إعادة تعيين مكتب طارق العصيمي وشركاه مدقاً لحسابات المنظمة (الأمانة العامة والهيئة القضائية) لعام 2016.
- اطلع على تقارير نشاط الأمانة العامة للمنظمة في مجالات:-
 - متابعة شؤون البيئة وتغير المناخ، والتي من أهمها مخرجات مؤتمر الأطراف (COP-21) حيث اعتمدت الدول الأطراف في الاتفاقية “اتفاق باريس” وهو اتفاق عالمي طموح وملزم ويدخل حيز النفاذ بعد المصادقة عليه من قبل 55 دولة على أن لا تقل نسبة إنجعلاثتها عن 55% من الحجم الكلي لغازات الدفيئة، ومن المقرر أن تحل الاتفاقية الجديدة محل بروتوكول كيوتو الذي سينتهي العمل به في عام 2020.
 - الملتقى الثالث والعشرون لأساليبات صناعة النفط والغاز.
 - الدراسات التي أنجزتها الأمانة العامة خلال عام 2015.
 - سير العمل في بنك المعلومات وتطوير نشاطاته.
 - الفعاليات التينظمتها أو شاركت فيها الأمانة العامة خلال عام 2015.
- اطلع على التقرير السنوي الذي استعرض نشاط الشركات العربية المنبثقة عن المنظمة خلال عام 2014 والنصف الأول من عام 2015، وأحيط علمًا بنتائج الاجتماع التسييري السنوي الرابع والأربعين لتلك الشركات الذي عُقد في مدينة القاهرة بتاريخ 2015/10/29.
- قرر تمديد الفترة التي عهد خلالها لجمهورية العراق بالإشراف على معهد النفط العربي للتدريب لمدة عام اعتباراً من 1/1/2016، وأصدر قراره رقم 95/3 بذلك.

- طبقاً للمادة الثالثة عشرة من اتفاقية إنشاء المنظمة ستكون رئاسة الدورة القادمة لمجلس وزراء المنظمة لدولة الكويت.
- تم الاتفاق على عقد الاجتماع القادم لمجلس وزراء المنظمة في مدينة القاهرة - جمهورية مصر العربية بتاريخ 2016/12/11.
- بعث رئيس مجلس وزراء المنظمة ببرقية لفخامة الرئيس عبد الفتاح السيسي، رئيس جمهورية مصر العربية، نيابة عن المجلس أعرب فيها عن جزيل الشكر والتقدير على ما أحياطوا به من حسن استقبال وحفاوة وتكريم.

القاهرة: 9 ربيع الأول 1437 هجرية الموافق 20 كانون الأول/ديسمبر 2015 ميلادية.



منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوبك)